CONGRÈS INTERNATIONAL

DE

L'ÉDUCATION PHYSIQUE

PARIS 17-20 MARS 1913

II

Résumés des Rapports



J.-B. BAILLIÈRE ET FILS
ÉDITEURS
19, Rue Hautefeuille, Paris (VIe)

1913

CONGRÈS INTERNATIONAL

DE

L'ÉDUCATION PHYSIQUE

PARIS – FACULTÉ DE MÉDECINE – 17-20 MARS 1913

CONGRÈS INTERNATIONAL

DE

L'ÉDUCATION PHYSIQUE

PARIS 17-20 MARS 1913

II

Résumés des Rapports



J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

ÉDITEURS

19, Rue Hautefeuille, Paris (VIe)

1913

RÉSUMÉS DES RAPPORTS

AUSZÜGE AUS DEN BERICHTEN

RESUMES OF REPORTS

RIASSUNTI DI RELAZIONI

I. – GROUPE SCIENTIFIQUE

PREMIÈRE SECTION

Physiologie des Exercices physiques

Président :

M. le Dr Paul RICHER, Membre de l'Académie de Médecine et de l'Institut.

Vice-Président :

M. le Dr SIGALAS, Professeur de physique, Doyen de la Faculté de Médecine de Bordeaux.

Secrétaire :

M. le Dr SAVORNIN, Médecin-Major de l'École de gymnastique et d'Escrime de Joinville.

Secrétaire adjoint :

Le Lieutenant ROCHER, Adjoint au Laboratoire de l'École de Joinville.

Sujet du Rapport :

Entraînement à la résistance au froid. — Rapporteur : M. le Dr Strasser, Professeur à la Faculté de médecine de Vienne.

L'ENTRAINEMENT A LA RÉSISTANCE AU FROID

Par M. **A. STRASSER.**

I. — Le refroidissement provoque, par voie trophiqtte et par la voie de troubles vasomoteurs (hyperémie, stase, ischémie), des perturbations matérielles qui produisent des phénomènes morbides et qui, en présence d'une base infectieuse ou toxiques, peuvent conduire à un développement plus rapide et plus puissants d'altération morbides.

II. — L'organisme dispose de moyens de protection contre l'influence d'un refroidissement brutal. Ces moyens entrent en activité aussi bien dans un refroidissement isolé que dans la répétition de l'essai de refroidissement où une faculté d'adaptation organique se manifeste, et cela dans les mécanismes régulateurs de chaleur de l'organisme. L'auteur ne considère pas comme satisfaisantes les différentes théories connues et considère comme répondant mieux aux besoins pratiques, l'hypothèse que l'accoutumance de la peau (à l'organe qui est exposé à l'influence) au froid consiste en ce que celle-ci apprend à répondre à l'irritation du froid par une puissante et rapide hyperémie réactive (réaction vasculaire).

III. — Les mesures que l'on désigne tout bonnement sous le nom de « cure d'aguerrissement » n'augmentent la résistivité générale contre les maladies infectieuses qu'en tant que méthodes fortifiantes; cependant la connaissance précise de ces phénomènes manque jusqu'à présent.

IV. — La résistivité plus grande contre le froid obtenue par n'importe quelle méthode ne peut pas subsister longtemps si elle n'est pas maintenue par l'exercice.

V. — Différents moyens, qui sont également susceptibles de provoquer une hyperémie de la peau, n'ont pas la même action, que l'accoutumance au froid, c'est-à-dire à l'influence qui dans des limites plus ou moins grandes provoque la maladie ou contribue à son développement.

VI. — Des statistiques isolées qui à l'occasion montraient un mauvais résultat de l'aguerrissement chez des enfants prouvent uniquement que de mauvaises méthodes ont été employées (exagérations).

VII. — L'accoutumance à l'air frais est un des moyens les plus puissantes de l'endurcissement. Les diverses formes et les divers systèmes de bains d'air seront employés très avantageusement. L'habillement doit être adapté aux saisons ainsi qu'aux mouvements musculaires à faire en chaque cas. L'emmitouflement dans des habits épais affaiblit et rend sensible. En revanche un habillement insouciamment insuffisant, sans égard aux circonstances individuelles, est une grosse faute.

VIII. — L'hydrothérapie est bien plus facile à doser et plus indépendante des intempéries que les bains d'air. Par contre, c'est dans les cures hydrothérapiques d'endurcissement que les plus grands excès sont commis. Il suffit que par l'hydrothérapie on obtienne une bonne réaction cutanée.

IX. — Les personnes faibles, les convalescents, les phtisiques et les prédisposés à la phtisie, et enfin les personnes qui viennent de cures thermales doivent être soumises avec grandes précautions aux procédés d'aguerrissement; les résultats sont alors très satisfaisants.

X. — L'aguerrissement des enfants doit être réglé rigoureusement d'après l'âge. Pendant les deux à trois premières années l'aguerrissement par l'exposition à l'air est le plus important et le seul permis pendant la première année. Plus tard, et principalement aux époques des poussées de croissance, le dosage précis de l'irritation (surtout dans l'hydrothérapie) est important. Les procédés ne doivent pas être désagréables; on ne doit pas passer outre s'il y a des signes de fort malaise.

ÜBUNG IN DER WIDERSTANDSFÄHIGKEIT GEGEN DIE KÄLTE

Von Herrn **A. STRASSER**.

---

1) Die Erkältung verursacht auf trophischem Wege und auf dem Wege vasomotorischer Vorgänge (Hyperämie, Stase, Ischämie) materielle Störungen, die zu Krankheitserscheinungen führen und bei Vorhandensein einer infektiösen oder toxischen Grundlage zur rascheren und stärkeren Entwickelung krankhafter Veränderungen führen können.

2) Der Organismus verfügt über Schutzvorrichtungen gegen die Schädlichkeit einer brutalen Abkühlung. Diese Schutzvorrichtungen treten sowohl bei einer einzelnen Abkühlung in Tätigkeit als auch bei dem wiederholten Versuche der Abkühlung, wo sich eine organische Anpassungsfähigkeit zeigt, und zwar in den wärmeregulatorischen Vorrichtungen des Organismus. Der Referent hält die verschiedenen bekannten Theorien nicht für befriedigend und glaubt, daß dem praktischen Bedürfnisse besser entspricht, wenn man annimmt, daß die Gewöhnung der Haut (desjenigen Organs, welches der Schädlichkeit ausgesetzt ist) an die Kälte darin besteht, daß sie lernt auf die Kältereize mit einer raschen und starken reaktiven Hyperämie (Gefäßreaktion) zu antworten.

3) Sofern jede kräftigende Methode die allgemeine Widerstandsfähigkeit gegen Infektionskrankheiten hebt, tun dies auch die Maßregel, die man schlechtweg als Abhärtungskuren bezeichnet, doch fehlt bisher die nähere Erkenntnis dieser Vorgänge.

4) Die durch irgendeine Methode erreichte größere Widerstandsfähigkeit gegen Kälteeinflüsse kann ohne Übung nicht für die Dauer bestehen.

5) Verschiedene Maßnahmen, die auch imstande sind eine Hauthyperämie zu machen, haben nicht denselben Einfluß, wie die Gewöhnung an die Kälte, an dieselbe Schädlichkeit, die in mehr oder minder weiten Grenzen die Krankheit verursacht oder zu deren Entwickelung beiträgt.

6) Die einzelnen Statistiken, die gelegentlich schlechte Erfolge der Abhärtung bei Kindern zeigten, sind nur dafür maßgebend, daß schlechte Methoden gebraucht worden sind (Übertreibungen).

7) Die Gewöhnung an die frische Luft ist eine der mächtigsten Abhärtungsmaßregeln. Die verschiedenen Formen und Systeme der Luftbäder sind mit großem Vortheile zu gebrauchen. Die Kleidung soll der Jahreszeit und der jeweilig zu leistenden Muskelbewegung angepaßt werden. Die Vermummung in dicke Kleider ist eine Verweichlichung und macht empfindlich. Dagegen liegt in der rücksichtslos mangelhaften Bekleidung, ohne Rücksichtnahme auf die individuellen Umstände, ein grosser Fehler.

8) Die Hydrotherapie ist viel leichter dosierbar und von der Witterung viel unabhängiger als die Luftbäder. Dagegen werden bei der hydrotherapeutischen Abhärtung die größten Übertreibungen gemacht. Es genügt so viel von der Hydrotherapie, daß die gute Hautreaktion geschult wird.

9) Schwache Leute, Rekonvaleszenten, Phthisiker und solche die dazu disponiert sind und endlich Leute nach Thermalkuren müssen mit großer Umsicht an die Abhärtungsprozeduren eingeführt werden, die Resultate sind dann sehr befriedigend.

10) Die Abhärtung der Kinder ist nach dem Alter genau zu regulieren. In den ersten zwei bis drei Jahren ist die Luftabhärtung die wichtigste, im ersten Jahre die allein erlaubte. Später, und besonders in den Zeiten des schubweisen Wachstums, ist die genaue Dosierung der Reize (besonders der Hydrotherapie) wichtig. Die Prozeduren sollen nicht unangenehm sein, man darf sich über Zeichen von starkem Unbehagen nicht hinwegsetzen.

TRAINING FOR THE ENDURANCE OF COLD

By Mr. **A. STRASSER.**

I. — A cold causes by trophical and vasomotorial means (Hyperaemia, Stasis and Ischuria) material disturbances, which lead to the appearance of illness, and which by an infectious or toxic existence may lead to a quicker and stronger development of diseased symptons.

II. — The organs possess a good arrangement for protection against the danger of a sudden chill, which becomes active by a single chill, as well as by repeated

chills, when there is in existence an organic adaptation, that is to say in the warmth-regulator arrangements of the organism.

The writer does not hold the different known theories to be satisfactory, and believes, that it would be far better for practical purposes to conclude that the hardening of the skin (of the organ, that is to say, which is exposed to the injury) to the cold has to be sought in the fact that it opposes to the irritation of the colda quick and strong reactive hyperaemia.

III. — So far as every strong method improves the general resistance against infectious disease, the same may also be the case with what are commonly known as " hardening-cures ", although up to the present nothing much has been known of them.

IV: — The greater resistance against the influence ot the cold; which has been acquired by any method, cannot last any length of time, without further practice.

V. — Diverse remedies, which are also able to influence Skin-Hyperaemia, have not the same effect, as the accustomed exposure to the cold; and the same injury, which more or less causes the illness or otherwise, has a great influence in furthering it.

VI. — Several statistics which now and then show unsatisfactory results in the hardening of children, can only therefore be accepted as determinative that good methods have not been used, and this leads often to exaggeration.

VII. — To get accustomed to the fresh air is one of the best rules for hardening purposes. The different forms and systems of air-baths can be used with great advantage.

Clothing should be adopted according to the different seasons, and free and easy movements of the muscles and body be allowed. The wearing of too heavy and too warm clothing is effeminating and makes the skin very sensitive; but, on the other hand, the thoughtless wearing of too light clothing, without taking into consideration individual circumstances, is the greatest mistake.

VIII. — Hydrotherapy is much easier and much more independent of the weather than air-baths; but with hydrotherapeutic hardening the greatest fault is that it is overdone. It is, however, quite sufficient if by hydrotherapy a good skin-reaction is produced.

IX. — Weak persons, convalescents, phthisics and others disposed to take cold and especially persons using Thermal-cures have to be introduced with the greatest care to these exposures to the cold, and the results will then be very satisfactory.

X. — Exposure to the cold for children has to be regulated exactly according to age. In the first 2 - 3 years the process of hardening to the air is the most important; in the first year it is the only one permitted. Later, and principally in the time for visible growth, the exact regulation of the process is very important (especially with hydrotherapy). The procedure is not unpleasant; but one must get used to great discomfort.

L'ALLENAMENTO ALLA RESISTENZA AL FREDDO

Per M. **A. STRASSER.**

I. Il raffreddamento provoca, per via trofica e per la via di disturbi vasomotori (iperemia, stasi, ischemia), dei perturbamenti materiali che producono dei fenomeni morbosi e che, in presenza d'una base infettiva o tossica, possono condurre ad uno sviluppo più rapido e più potente d'alterazioni morbose.

II. L'organismo dispone di mezzi di protezione contre l'influenza d'un raffreddamento brutale. Questi mezzi entrano in attività tanto in un raffreddamento isolato quanto nella ripetizione del saggio di raffreddamento in cui una facoltà d'adattamento organico si manifesta, e questo nei meccanismi regolatori del calore dell'organismo. L'autore non considera come soddisfacenti le diverse teorie conosciute e considera come rispondenti meglio ai bisogni pratici, l'ipotesi che l'abituarsi della pelle (all'organo che è èsposto all'influenza) al freddo consiste in questo che questa apprende a rispondere all'irritazione del freddo con una potente e rapida iperemia reattiva) reazione vascolare).

III. Le misure che si designano semplicemente sotto il nome di « cura d'agguerrimento » non aumentano la resistività generale contro le malattie infettive che in quanto sono metodi fortificanti : tuttavia la conoscenza precisa di questi fenomeni manca sino ad ora.

IV. La resistività più grande contro il freddo ottenuta con qualunque metodo non può sussistere a lungo se non è mantenuta dall'esercizio.

V. Diversi mezzi, che sono parimenti suscettibili di provocare un'iperemia della pelle, non hanno la stessa azione che l'abituarsi al freddo, ciòè all'influenza che nei limiti più o meno grandi provoca la malattia e contribuisce al suo sviluppo.

VI. — Delle statistiche isolate che all'occasione mostravano un cattivo risultato dell'agguerrimento in ragazzi provano unicamente che sono stati usati cattivi metodi (esagerazioni.)

VII. — L'abituarsi all'aria fresca è uno dei mezzi più potenti. Le diverse forme e i diversi sistemi di bagni d'aria saranno usati con gran vantaggio. L'abbigliamento deve essere adatto alle stagioni come pure ai movimenti muscolari, a fare in ogni caso. Il coprirsi con abiti pesanti indebolisce e rende sensibile. Per contro un abbigliamento trascuratamente insufficente, senza riguardo alle circostanze individuali, è un grave errore.

VIII. L'idroterapia è assai più facile a dosare e più indipendente dalla intemperie che i bagni d'aria. Per contro, gli e nelle cure idroterapiche d'allenamento che sono commessi i più grandi eccessi. Basta che con l'idroterapia si ottenga una buona reazione cutanea.

IX. Le persone deboli, i convalescenti, i tisici ed i predisporti alla tisi, ed infine le persone che vengono da cure termali devono essere sottomesse con grandi precauzioni ai processi d'agguerrimento : i risultati sono assai soddisfacenti.

X. L'agguerrimento dei fanciulli deve essere regolato rigorosamente secondo l'età. Durante i due e tre primi anni l'agguerrimento con l'esporre all'aria è il più importante ed il sollo permesso, durante il primo anno. Più tardi, e principalmente alle epoche delle cristi di crescenza, il dosaggio precise dell'irritazione (sopratutte nell'idroterapia) è importante. I processi non devono essere sgradevoli : non si devo passare oltre se vi sono segni di forte malessere.

DEUXIÈME SECTION

Cinésithérapie

Président :

M. le Dr LUCAS-CHAMPIONNIÈRE, Chirurgien honoraire de l'Hôtel-Dieu, Membre de l'Académie de Médecine et de l'Institut.

Vice-Président :

M. le Dr CARNOT, Médecin de l'Hôpital Tenon, Professeur agrégé à la Faculté de Médecine.

Secrétaire :

M. le Dr DUREY, ancien Président de la Société de Cinésithérapie.

Sujet des Rapports :

1° La Cinésithérapie comme préface à l'Éducation physique des retardés. — Rapporteurs : Dr René MENARD (Paris), et Dr CYRIAX, de Londres.

2° Sur les différentes méthodes de gymnastique respiratoire. — Rapporteurs : Dr ROSENTHAL (Paris). — Dr GOMMAËRTS (de Gand).

LA GYMNASTIQUE MÉDICALE CONSIDÉRÉE COMME PRÉLUDE A L'ÉDUCATION PHYSIQUE DANS LE TRAITEMENT DE LA FAIBLESSE MENTALE CHEZ LES ENFANTS

Par M. le Dr **Edgar F. CYRIAX.**

I. — Pour les retardés qui sont incapables de prendre part aux jeux ou aux ensembles de gymnastique, il ne reste que la gymnastique médicale.

II. — La valeur de la gymnastique médicale repose sur une base scientifique de la physiologie pathologique des retardés.

III. — Les divers procédés de la gymnastique médicale consistent en la stimulation mécanique du cerveau et de la moelle épinière par le moyen de vibrations énergiques, les frictions des nerfs sensitifs et moteurs, les mouvements des articulations, premièrement passifs mais, aussitôt que possible, exécutés avec résistance, et les mouvements qui ont pour objet l'amélioration de la digestion, la circulation, la respiration, etc.

IV. — Les résultats sont très favorables et justifient le traitement d'une manière frappante.

DIE HEILGYMNASTIK ALS VORSTUFE ZUR KÖRPERLICHEN ERZIEHUNG BEI DER BEHANDLUNG DER GEISTESSCHWÄCHE BEI KINDERN BETRACHTET

Von Herrn Dr. **Edgard F. CYRIAX.**

I Für die geistig Zurückgebliebenen, die nicht im Stande sind an den Spielen oder an dem Gruppenturnen teilzunehmen, bleibt nur die Heilgymnastik übrig.

II. Der Wert der Heilgymnastik beruht auf einer wissenscbaftlichen Grundlage der pathologischen Physiologie der geistig Zurückgebliebenen.

III. Die verschiedenen Verfahren der Heilgymnastik beruhen auf der mechanischen Anreizung des Gehirns und des Rückenmarks vermittelst energischer Schwingungen, auf Reibungen der Gefühls- und Bewegungsnerven, Bewegungen

der Gelenke, welche anfangs passiv, aber, sobald als möglich, unter Widerstand ausgeführt werden, und auf Bewegungen, welche die Verbesserung der Verdauung, der Blutzirkulation, der Atmung u. s. w. zum Gegenstande haben.

IV. Die Resultate sind sehr günstig und rechtfertigen die Behandlung in schlagender Weise.

MEDICAL GYMNASTICS CONSIDERED AS A PRELUDE TO PHYSICAL EDUCATION IN THE TREATMENT OF MENTALLY DEFICIENT CHILDREN

By **Edgar F. CYRIAX**, M. D.

I. — For mentally deficient children uncapable of taking part in games or in gymnastics en masse, there remains but medical gymnastics.

II. — The value of medical gymnastics rests on a scientific basis of the physiological pathology of mentally deficient children.

III. — The divers manipulations and exercises of medical gymnastics consist in the mechanical stimulation of the train, and spinal cord by means of energetic vibrations, frictions on both sensory and motor nerves, active and passive movements of the joints; first passive but, as soon as possible, with resistance, and the movements aiming at the amelioration of digestion, circulation, respiration, etc.

IV. — The results are very favourable and justify the treatment in a very striking way.

LA GINNASTICA MEDICA CONSIDERATA COME PRELUDIO ALL'EDUCAZIONE FISICA NELLA CURA DELLA DEBOLEZZA MENTALE NEI BAMBINI

Dott. **Edgardo F. CYRIAX.**

I. — Per i deficienti che non sono in grado di partecipare ai giuochi o agli esercizi collettivi di ginnastica, altro non rimane che la ginnastica medica,

II. — Il pregio della ginnastica medicale si fonda sulla base scientifica della fisiologia patologica dei deficienti.

III. — I diversi metodi della ginnastica medica consistono in un eccitamente meccanico del cervello e del midello spinale per mezzo di vibrazioni energiche, in fregagioni dei nervi sensitivi e motori, nei movimenti delle articolazioni, dapprima passivi, ma in segnito eseguiti con resistenza, e nei movimenti che hanno per scopo il miglioramento della digestione, della circolazione, della respirazione.

IV. — I risultati attenuti sono soddisfacentissimi e dimostrano all'evidenza la bontà della cura.

LA CINÉSITHÉRAPIE COMME PRÉFACE A L'ÉDUCATION PHYSIQUE DES RETARDÉS

Par M. le Dr **René MESNARD**
ancien Interne de l'Assistance publique de Paris à Berck-sur-Mer
Assistant d'Orthopédie à l'Hôpital Trousseau.

L'éducation physique s'adresse à des êtres normaux et sains, la cinésithérapie, au contraire, à des infirmes ou à des malades, parmi lesquels on doit comprendre les retardés de la croissance. Doit être considéré comme retardé tout enfant dont les organes ne se sont pas développés normalement ou dont les fonctions sont en désbarmonie.

Le développement cérébral ne peut être complètement séparé du développement physique, car l'un influe sur l'autre; le retardé physique est souvent à la fois un retardé psychique et réciproquement. Aussi faudra-t-il tenir grand compte du caractère de l'enfant et de l'état de ses facultés cérébrales pour diriger convenablement sa culture physique. Il y aura là des difficultés que seul le médecin cinésithérapeute est apte à résoudre.

Parmi les troubles de la croissance qui sont plus particulièrement du ressort de la cinésithérapie ont peut citer : l'hypertrophie du cœur dite de croissance qui tient presque toujours à un défaut de souplesse et de développement du thorax; certains troubles digestifs dans lesquels la cinésithérapie pourra constituer un régulateur de l'assimilation. La fonction respiratoire est souvent altérée chez l'enfant et son trouble peut amener par contre-coup des affections contre lesquelles une gymnastique respiratoire, médicalement dosée et appliquée, peut être souveraine, alors que la simple gymnastique pédagogique échouera souvent.

Mais ce sont les troubles des fonctions de relation dépendant de l'intégrité à la fois du squelette et de ses organes moteurs qui fourniront le plus grand nombre de retardés intéressant le cinésithérapeute. Il faudrait citer toute la série des affections dites orthopédiques : pied plat, genu vulgum et varum, coxa vara, scoliose, cyphose, lordose, etc., sans compter les séquelles de paralysie infantile, l'obésité, la cellulite, etc.

Tous ces retardés physiques sont des malades et doivent être confiés au médecin cinésithérapeute, car les ressources de la gymnastique pédagogiquc sont insuffisantes en pareil cas.

Mais cela suppose une sélection préalable qui ne peut être faite que par un médecin compétent; nous demandons donc au Congrès d'émettre les vœux suivants:

1º Avant d'être soumis à l'éducation physique, tous les enfants seront examinés par un médecin-inspecteur, qui les classera en normaux et retardés;.

2º Les enfants normaux seront confiés à l'éducateur physique sous la surveillance effective du médecin-inspecteur;

3º Parmi les retardés ceux qui seront justiciables du traitement cinésique seront confiés au médecin spécialiste cinésithérapeute.

DIE KINESITHERAPIE ALS EINLEITUNG DER PHYSISCHEN ERZIEHUNG DER ZURÜCKGEBLIEBENEN

Von Herrn Dr. **MESNARD**.

Die physische Erziehung befaßt sich mit normalen und gesunden Wesen. Die Kinesitherapie dagegen mit Schwachen und Kranken, unter welche wir auch die im Wachstum Zurückgebliebenen mit einbeziehen können. Als zurückgeblieben muß jedes Kind betrachtet werden, dessen Organe nicht normal entwickelt und in ihren Funktionen unharmonisch sind.

Die geistige Entwicklung kann nicht vollständig von der körperlichen getrennt werden, da die eine auf die andere einwirkt. Der physisch Zurückgebliebene ist häufig zugleich auch ein geistig Zurückgebliebener, und umgekehrt. Ebenso muß der Charakter des Kindes und der Zustand seiner geistigen Fähigkeiten sehr in Berücksichtigung gezogen werden, um körperliches Gedeihen angemessen zu fördern. Der dabei auftretenden Schwierigkeiten kann nur der kinesitherapeutische Arzt Herr werden.

Unter den Beschwerden des Wachstums, welche ganz besonders in das Fach der Kinesitherapie einschlagen, können angeführt werden : die Verfettung des Herzens, eine Wachtumserscheinung, welche fast immer auf einen Atmungsfehler und die Entwicklung der Brust zurückzuführen ist. Dann gewisse Verdauungsstörungen, bei welchen die Kinesitherapie imstande ist, ein Regulator der Assimilation zu sein.

Die Atmungsfunktion ist beim Kinde vielfach gestört, und diese Störung kann einen Gegenstoß der Beschwerden herbeiführen, dessen die Atmungsgymnastik ärztlich verordnet und angewandt Herr werden kann, während die gewöhnliche pädagogische Gymnastik häufig versagt.

Aber es sind die Störungen der von der des Skelettes und der Bewegungsorgane abhängigen Verbindungsfunktionen, welche auch die größte Zahl der Zurückgebliebenen liefern; für diese interessiert sich die Kinesitherapie.

Man müßte die ganze Serie der orthopädischen Beschwerden anführen : Blutfluß, Genu vulgum ct varum, Coxa vara, Skoliose, Cyphose, Lordose u. s. w., nicht gerechnet die lange Reihe der Kinderparalyse, die Fettleibigkeit, die Cellulität u. s. w.

Alle die körperlich Zurückgebliebenen sind Kranke und sollten dem kinesitherapeutischen Arzte anvertraut werden, da die Hilfsquellen der pädagogischen Gymnastik in solchen Fällen ungenügend sind.

Es sctzt dies aber eine vorherige Auswahl voraus, welche nur von einem kompetenten Arzte getroffen werden kann.

Wir beantragen daher, daß der Kongreß folgende Wünsche ausspreche :

1) Bevor die Kinder der körperlichen Erziehung unterstellt werden, sind sie von einem Inspektionsarzte zu untersuchen. Dieser scheidet sie in normale und zurückgebliebene.

2) Die normalen Kinder werden dem physischen Erzieher anvertraut unter der Überwachung durch den Inspektionsarzt.

3) Von den Zurückgebliebenen sind diejenigen, welche zur kinesischen (kinesitherapeutischen) bestimmt werden, dem kinesitherapeutischen Spezialarzte anzuvertrauen.

KINESITHERAPY AS A PREFACE TO THE PHYSICAL EDUCATION OF THE BACKWARD

By Dr **René MESNARD**, formerly Home Surgeon of the Assistance Publique of Paris at Berck-sur-Mer. Assistant in Orthopedy at the Hôpital Trousseau.

Physical education applies to normal and healthy beings; kinesitherapy, on the contrary, to the feeble or to invalids, among whom should be included the backward in growth. Every child whose organs are not normally developed or whose functions are in disharmony should be considered backward.

Cerebral development cannot be completely separated from physical development, for the one influences the other; a person backward physically is often at the same time backward psychically and reciprocally. Also it will be necessary to make great allowance for the character of the child and of the state of his cerebral faculties, in order properly to direct his physical culture. This will present difficulties which the Kinesitherapeutic physician alone is qualified to solve.

Among the troubles of growth which are more particularly the province of kinesitherapy may be mentioned ; hypertrophy of the heart, said to be from growth, which is due always to a defect of flexibility and development of the thorax; certain digestive troubles in which Kinesitherapy will be able to establish a regulator of the assimilation. The respiratory function is often impaired in an infant, and its trouble may bring about, as a consequence, affections against which respiratory

gymnastics, medically proportioned and applied, may be supreme, while simple pedagogic gymnastics will often fail.

But it is the troubles of the functions of relation dependant on the integrity both of the skeleton and its motor organs which will furnish the greatest number of backward persons who will interest Kinesitherapy : flat foot, genu vulgum et varum, coxa vara, scoliosis, cyphosis, lordosis, etc., without taking into account the series of infantile paralysis, obesity, cellulitis, etc.

All these backward persons are invalids, and ought to be handed over to a Kinesitherapeutic physician, for the resources of pedagogic gymnastics are insufficient in such cases.

But that assumes a preliminary selection, which can only be made by a competent physician ; we ask the Congress, therefore, to vote the following :

1. Before being submitted to physical education, all children will be examined by a physician-inspector, who will class them as normal and backward.

2. Normal children will be handed over to the physical educator, under the surveillance of the physician-instructor.

3. Among the backward those who will be amenable to Kinesitherapeutic treatment will be handed over to the specialist Kinesitherapeutic physician.

LA CINESITERAPIA COME PREFAZIONE ALL EDUCAZIONE FISICA DEI RITARDATI

Del Dott. **René MESNARD.**

L'educazione fisica si rivolge agli esseri normali e sani; la cinesiterapia, invece, agli esseri infermi o ammalati, fra i quali vanno compresi i *ritardati* nella crescenza.

Deve considerarsi come *ritardato* qualunque bambino i cui organi non si siano sviluppati in modo normale o le cui funzioni siano in disarmonia.

Lo sviluppo cerebrale non può essere completamente separato dallo sviluppo fisico, giacchè l'uno influisce sull'altro; il *ritardato* fisico è spesso ad un tempo un *ritardato* psichico e reciprocamente. Onde giova tenere gran conto del carattere del bambino, come pure dello stato delle sue facoltà cerebrali, per dirigere convenientemente la sua coltura fisica. Vi saranno in ciò delle difficoltà che solo il medico cinesiterapeutico sára in grado di vincere.

Fra i disturbi della crescenza che sono più particolarmente del dominio della cinesiterapia, si possono citare : l'ipertrofia del cuore, detta anche della *crescenza*. a quale dipende quasi sempre da un difetto di flessibilità e di sviluppo del torace: certi disturbi digestivi nei quali la cinesiterapia potrà costituire un regolatore dell'assimilazione.

La funzione respiratoria nel bambino è sovente alterata, e un disturbo di essa può portare per contraccolpo delle affezioni contro le quali una ginnastica respiratoria, medicalmente dosata ed applicata, puis riuscire sovrana, mentre che la sola ginnastica, semplicemente pedagogica, fallirà sovente.

Ma il maggior numero dei *ritardati* interessanti la einesiterapeutica sarà fornito dai disturbi funzionali di relazione dipendenti dalla integrità tanto dello scheletro quanto dei suoi organi motori.

Bisognerebbe eitare tutta la serie delle affezioni dette ortopediche: piede piatto, *genu vulgum et varum*, *coxa vara*, *scoliosa*, *cifosa*, *lordosa*, ecc, seuza contare le sequele di paralisi infantile, l'obesità, eellulite, ecc.

Tutti eotesti *retardati* fisici sono degli ammalati, epperò devono essere affidati al medico cinesiterapeutico, poichè le risorse della ginnastica pedagogica in simili easi sono insufficienti.

Ma ciò suppone una selezione priliminare, la quale non può esser fatta se neu da un medico competente; noi doman, diamo dunque al Congresso di emettere i seguenti desiderata :

1° Prima d'essere sottoposti alla educazione fisica, tutti i bambini saranno esaminati da un medico-ispettore, il quale li classificherà in normali e ritardati;

2° I bambini normali saranno affidati all'educatore fisico sotto l'effettiva sorveglianza del medico-ispettore;

3° Fra i *ritardati* quelli che saranno giustificabili del trattamento cinesico (della cura cinesica) saranno affidati al medieo specialista cinesiterapeutico.

LA GYMNASTIQUE RESPIRATOIRE

Par M. le Dr **GOMMAERTS**, de Gand.

Nos connaissances physiologiques et hygiéniques de la respiration sont à la base de l'étude de *l'éducation de la fonction de respiration*, autrement dite : gymnastique respiratoire.

La surface pulmonaire plus que tous les autres tissus de l'organisme est le siège des échanges gazeux qui se passent entre le sang et le monde extérieur.

L'exercice méthodique règle ces échanges, influence donc sur cette fonction de respiration, un exercice aura d'autant plus de valeur hygiénique qu'il aura nécessité une meilleure respiration.

Il est à noter que nous ne pouvons pas agir *directement* sur la fonction circulatoire, mais nous pouvons, par action *directe et volontaire* sur notre fonction pulmonaire, influencer *indirectement* sur la fonction du cœur.

L'acte de « bien respirer » est le résultat de l'éducation de la respiration.

Pour en arriver là, le sujet doit être instruit quant à la succession des deux phases de l'acte respiratoire, il doit donc être mis au courant du « rythme ». Apprendre à rythmer sa fonction respiratoire, c'est perfectionner cette fonction.

Le perfectionnement de la respiration dépendra en outre de la pureté de l'air inspiré ; la ventilation pulmonaire doit pouvoir se faire dans les meilleures conditions, malheureusement le sujet se trouve dans les conditions les plus défavorables, dans les grands centres surtout il manque d'air pur, d'air physiologiquement et chimiquement respirable ; usines, locaux d'écoles, salles de spectacle, ateliers, etc.

Une bonne ventilation pulmonaire s'obtient au moyen de lentes, profondes inspirations mettant en jeu tout l'arbre respiratoire par action musculaire des muscles de ce tractus. Ainsi se mobilisent aisément les articulations des côtes et partant toute la cage thoracique.

Au point de vue hygiénique, tous vêtements serrés doivent être proscrits attendu qu'ils peuvent mettre une entrave à l'ampliation thoracique. Le jeu du diaphragme doit être libre ; la respiration diaphragmatique doit pouvoir suppléer à la respiration thoracique dans certains cas, principalement en gymnastique lors des exercices de suspension.

Le travail musculaire *bien dosé*, ainsi que certains exercices de la vie courante favorisent la respiration, la marche rapide, la course, la natation.

La ventilation pulmonaire est régulatrice de l'exercice musculaire.

L'éducation de la fonction respiratoire a pour mission de régler la ventilation pulmonaire, le sujet s'entraîne petit à petit. Concurremment on obtient l'augmentation du périmètre thoracique, les diamètres du thorax sont plus marqués, et la fonction respiratoire s'est perfectionnée. L'augmentation (l'ampliation) thoracique s'est développée en même temps que la fonction et inversement.

Il ne s'agit pas d'avoir une poitrine large, de gros muscles, il faut surtout une valeur fonctionnelle déterminée c'est-à-dire une grande *capacité vitale*.

ATHMUNGSGYMNASTIK

Von Hr. Dr. **GOMMAERTS**, aus Gent.

Unsere physiologischen und hygienischen Kenntnisse über die Athmung bilden die Grundlage für das Studium der Erziehung der Athmungsthätigkeit, mit anderen Worten: der Athmungsgymnastik.

Die Lungenfläche ist mehr als alle anderen Gewebe des Organismus der Sitz der Gaswechsel, welche zwischen dem Blute und der Außenwelt stattfinden.

Die methodische Übung regelt diesen Wechsel, beeinflußt also diese Athmungsthätigkeit, eine Übung wird einen um so höheren hygienischen Wert haben, als sie eine bessere Athmung erfordert.

Es ist zu bemerken, daß wir keinen direkten Einfluß auf die Cirkulationsthätigkeit ausüben können, aber wir können durch eine direkte und gewollte Einwirkung auf unsere Lungenthätigkeit die Herzensthätigkeit indirekt beeinflussen.

Die verrichtung einer " guten Athmung " ist das Resultat der Athmungserziehung.

Um dazu zu gelangen muß die betreffende Person über die Aufeinanderfolge der beiden Phasen der Athmungsverrichtung unterrichtet werden, sie muß also über den "Rythmus" belehrt werden. Seine Athmungsthätigkeit rytmieren lernen, heißt also diese Thätigkeit vervollkommnen.

Die Vervollkommung der Athmung wird ausserdem von der Reinheit der eingeathmeten Luft abhängen die Ventilierung der Lungen muß unter den besten Bedingungen stattfinden können, unglücklicher Weise befindet sich der Betreffende in der ungünstigsten Lage, in den grossen Zentren namentlich fehlt es ihm an reiner Luft, an physiologisch und chemisch athembarer Luft; Fabriken, Schulräume, Theatersäle, Werkstätten, u. s. w...

Eine gute Ventilierung der Lungen erhält man durch langsame, tiefe Einathmungen, indem man das ganze Athmungssystem durch die Muskeleinwirkung der der Einathmung dienenden Muskeln mit heranzieht. Auf diese Weise werden die Rippengelenke leicht beweglich und infolgedessen der ganze Brustkasten.

Vom Standpunkt der Hygiene muß jede beengende Kleidung streng verpönt werden, da sie der Erweiterung des Brustkastens hinderlich sein kann. Das Zwerchfell muß einen freien Spielraum haben, die Zwerchfellathmung muß die Brustathmung in gewissen Fällen ersetzen können, besonders während des Turnens bei den Hängeübungen.

Die gut abgemessene Muskelarbeit, sowie gewisse Übungen des täglichen Lebens begünstigen die Athmung, das schnelle Gehen, das Laufen, das Schwimmen.

Die Ventilierung der Lungen regelt die Muskelthätigkeit. Die Erziehung der Athmungsthätigkeit hat zum Zwecke die Ventilierung der Lungen zu regeln, der Betreffende trainiert sich allmählich. In Übereinstimmung hiermit erhält man eine Erweiterung des Brustumfanges, die Durchmesser des Brustkasten werden markierter und die Athmungsthätigkeit hat sich vervollkommnet. Die Erweiterung

des Brustkastens hat sich in gleichem Maß wie die Thätigkeit entwickelt und umgekehrt.

Es handelt sich nicht darum eine breite Brust, starke Muskeln zu haben, man muß vor allen Dingen einen bestimmten funktionnellen Wert haben, das heißt eine große Lebens fähigkeit.

BREATHING GYMNASTICS

By D[r] **GOMMAERTS**, of Ghent.

Our knowledge of breathing — both physiological and hygienic — is the groundwork upon which is based the study of the *education of the respiratory functions*. which is also called « breathing gymnastics ».

The pulmonary surface, in a higher degree than all the other tissues of the organism, is the seat of gaseous interchanges which take place between the blood and external bodies.

A methodical training regulates these interchanges, and therefore acts upon these respiratory functions: an exercise possesses more hygienic value when it requires a better breathing.

It is to be remarked that, although we cannot act *directly* upon the circulatory functions, we are able, by acting *directly and freely* upon our pulmonary functions, to produce an *indirect* influence upon the functions of the heart.

« To breath well » is the result of a respiratory education.

To attain this result, the subject must be instructed as to two successive phases in the act of breathing, and must be taught about the « rhythm ». To learn how to rhythm one's respiratory functions is to render theno more perfect.

The degree of perfection in the breathing process will moreover depend upon the purity of the air inhaled. Pulmonary ventilation ought to occur under the best of conditions, but, unfortunately, the subject is placed under the most unfavourable conditions: in the big towns, especially, he is in want of pure air, of air which is fit to be breathed from a chemical and physiological point of view: factories, schoolhouses, theatres, workshops, etc.

A good pulmonary ventilation is secured by means of slow, deep inhalations. which give fair play to all the pespiratory branches through the muscular action of the muscles of this tract. Thus, the articulations of the ribs, and therefore of the whole framework of the thorax, are easily rendered movable.

From the hygienic point of view, all tight clothes must be prohibited, as they hinder thoracic ampliation. Free play must be given to the diaphragm; diaphragmatic breathing must in certain cases supplement the thoracic breathing, especially during suspension gymnastic exercises.

Well regulated muscular work, as well as several ordinary exercises, promote good breathing: such, for instance, as rapid walking, running and swimming.

Pulmonary ventilation is the regulator of muscular exercise.

The training of the respiratory functions has the effect of regulating the pulmonary ventilation: the subject trains himself gradually. An increase of the thoracic perimeter is concurrently secured, the diameters of the thorax are better marked, and the respiratory function has become perfect. Thoracic increase or ampliation has developed in direct ratio to the function, and inversely.

It means nothing much to have a broad chest, or bulky muscles: what is especially required is a fixed functional value, i. e., a strong *vital capacity*.

LA GINNASTICA RESPIRATORIA

Del Dott, **GOMMAERTS** di Gand.

Le nostre conoscenze fisiologiche ed igieniche della respirazione sono in base allo studio della « educazione della funzione respiratoria » altrimenti detta « Ginnastica respiratoria ».

La superficie polmonare, più che ogni altro tessuto dell'organismo, è la sede degli scambi gasosi contenuti entro il sangue ed il mondo esteriore.

L'esercizio metodico regola questi scambi, influenza quindi sopra questa funzione respiratoria, un esercizio avrà tanto più valore igienico, quanto sarà più nescessario per una migliore respirazione. E'da notarsi che noinon possiamo agire direttamente sulla funzione circolatoria, ma bossiamo, per mezzo d'un'azione *diretta e volontoria* sulla nostra funzione polmonare, influire indirettamente sulla funzione del cuore.

Il « respirar bene » è il risultato della educaizone della respirazione.

Per giungervi, l'individuo dev'esser istruito in quanto la successione delle due fasi dell'azione respiratoria: deve quindi esser messo al corrente del « ritmo ».

Imparare il ritmo della propria funzione polmonate, significa perfezionare questa funzione.

Il perfezionamento della respirazione dispenderà inoltre della purezza dell'aria aspirata; la ventilazione polmonare devesi poter fare nelle migliori condizioni; sfortunamamente l'individuo si trova nelle condizioni più sfavorevoli; nei grandi centri sopratutto gli manca l'aria pura, l'aria fisiologicamente e chimicamente respirabili: officine, scuole, sale da spettacolo, laboratori, ecc..

Una byona ventilazione polmonare, si ottiene per mezzo di lenti, profonde aspirazioni mettendo in funzione tutto l'albero respiratorio, con l'azione muscolare, coi muscoli, di questo *tractus*.

Cosi si mobilizza facilmente le articolazioni delle costole e quindi tutta la cassa toracica.

Dal punto di vista igienico, tutti i vestiti stretti devono essere esclusi, visto ch'essi possono mettere in impaccio l'ampliamente toracico. La funzione del diaframma deve esser libera; la respirazione diaframmatica deve supplire alla respirazione toracica in certi casi, principalmente in ginnastica. durante gli esercizi di sospensione.

Il lavoro muscolare, ben disposto, come certi esercizi della vita corrente, favoriscono la respirazione, la marcia rapida, la corsa, il nuoto. La ventilazione polmonare è regolatrice dell'esercizio muscolare.

L'educazione della funzione respiratoria ha per missione di regolare la ventilazione polmonare, l'individuo si allena a poco a poco. Concorrentemente si ottiene l'aumento del perimetro toracico, i diametri del torace sono più marcati, e la funzione respiratoria si è perfezionata.

L'aumento (ampliamento) toracico si è sviluppato nel medesimo tempo con la funzione e viceversa. Non si tratta di aver un petto largo, dei grossi muscoli, obbisogna sopratutto un valore funzionale determinato, vale a dire una grande capacità vitale.

LA MÉTHODE DE L'EXERCICE PHYSIOLOGIQUE DE RESPIRATION ET LES DIFFÉRENTES VARIÉTÉS DE GYMNASTIQUE RESPIRATOIRE.

Par M. **Georges ROSENTHAL**, Docteur ès Sciences, ex Chef de Clinique à la Faculté de Paris, Président de la Société de Kinésithérapie.

La méthode de l'exercice physiologique de respiration est la systématisation medicale de la gymnastique respiratoire. Elle mérite le nom de méthode, car elle est un tout scientifique reposant sur des règles précises; elle doit englober en elle tous les petits procédés sans cesse présentés par différents auteurs, procédés qui sont des manœuvres intéressantes, incapables d'être exigés en méthode d'ensemble.

La méthode de l'exercice physiologique de respiration (1) exige tout d'abord un examen médical basé sur la mensuration, l'auscultation et au besoin la radioscopie pour déterminer la progression à suivre; elle renvoie les obstrués du nez et du rhinopharynx aux médecins spécialistes, et indique des formules spéciales pour les asthmatiques, les convalescents, les tuberculeux, etc...

La manœuvre essentielle est une respiration physiologique, c'est-à-dire une respiration exclusivement nasale, suffisante, complète, rythmée. L'expiration sera nasale, comme l'inspiration pour faciliter l'automatisme fonctionnel; les épreuves de spirométrie, la mensuration au centimètre symétrique de l'auteur, les indices thoraciques, la section du Professeur Maurel, les thoracomètres, etc... vérifieront la quantité d'air utilisée, et sa pénétration dans les différents lobes du poumon. La radioscopie permet d'étudier le diaphragme. Il ne saurait plus être question de gavage d'oxygène, il faut respirer selon les lois naturelles, ni plus, ni moins.

Mais si la respiration physiologique volontaire est le pivot de la méthode, on doit lui adjoindre toute technique, tout procédé qui, directement ou indirectement, peut contribuer à accroître le jeu du thorax et le fonctionnement normal de l'appareil respiratoire. Il faut citer la gymnastique de la paroi abdominale antérieure

(1) *L'Exercice physiologique de Respiration* (Alcan, éd. 1912).

préconisée spécialement par Muller, dans « Mon Système » comme par Glénard, Thooris, Daussat, etc... La résistance au froid, l'entraînement au contact de l'air, toute l'hygiène de la peau par l'air, la friction sèche, l'hydrothérapie sont à utiliser. La respiration provoquée peut être employée — à condition qu'on ne provoque l'exagération de la respiration par l'exercice physique que chez des sujets *respiratoirement résistants*, c'est-à-dire capables d'atteindre un chiffre normal en trois á dix épreuves de spirométrie prises à quelques secondes d'intervalle. Les épreuves de résistance se font aussi bien pour l'air courant que pour la capacité vitale.

La méthode de l'exercice physiologique de respiration procède par cures composées de leçons qui corrigent les fautes et les erreurs de physiologie respiratoires commises par les sujets (respiration buccale, immobilités thoraciques, inertie du diaphragme, etc...). Les leçons sont données par les médecins trois à quatre fois par semaine; elles se composent de respirations physiologiques faites dans les attitudes fondamentales ou accompagnées de mouvements positifs puis actifs. Le contrôle médical est permanent. L'obtention d'un mécanisme normal est le but à atteindre.

L'espacement des leçons est réglé par l'accoutumance aux habitudes données.

Les divers procédés simplifiés, préconisés récemment par quelques auteurs ne sauraient dispenser des examens médicaux de début, de fin de cure. Ils ne sauraient se soustraire à la nécessité de régler physiologiquement le mécanisme pulmonaire. Si intéressants qu'ils soient, ils doivent donc s'englober dans la méthode générale, ce qui ne diminue nullement leur intérêt.

La respiration rythmée pendant la marche s'utilise contre l'essoufflement (Manquat) comme depuis longtemps Œrtel l'avait préconisé. *La gymnastique de la paroi abdominale* antérieure favorise le jeu si important du diaphragme. *La mécanothérapie* est d'un précieux secours pour les obèses et pour les sujets qui ont besoin de séances longues et de mouvements absolument identiques : le malade placé sur la machine bénificiera de la surveillance médicale et ne sera pas abandonné à un automatisme inconscient.

Il ne faut pas vouloir ramener la gymnastique respiratoire à l'exécution de quelques manœuvres toujours identiques, bien qu'un sujet déterminé puisse en tirer grand profit.

Dans le chant, on se contentera de manœuves simples de façon à éviter aux chanteurs en dehors de leur art la prolongation professionnelle de l'expiration et la gloutonnerie de leur inspiration brusque et rapide.

Dirigée par le médecin pendant la période de correction des fautes physiologiques, la leçon au stade d'entretien peut être faite par le sujet seul ou avec l'aide d'un moniteur.

La méthode de l'exercice physiologique de respiration a pour but le développement et la sauvegarde de la fonction respiratoire; elle ne saurait en aucune façon se substituer aux méthodes complètes d'éducation physique, qui ont à se préoccuper de la souplesse articulaire, de la force musculaire, du développement du sang-froid, etc... Au cours de l'entraînement physique à quelque stade que ce soit, il faudra toujours par vingt à quarante respirations physiologiques *pro die* entretenir le mécanisme physiologique de la respiration.

DIE METHODE DER PHYSIOLOGISCHEN ATMUNGSÜBUNG UND DIE VERSCHIEDENEN ARTEN DER ATMUNGSGYMNASTIK

Von Herrn **Georges ROSENTHAL,** Doktor der Naturwissenschaften und ehemaliger Chef der Klinik an der Pariser Fakultät, Präsident der Gesellschaft für Kinesitherapie.

Die Methode der physiologischen Atmungsübung ist die ärztliche Systematisierung de Atmungsgymnastik. Sie verdient den Namen Methode, weil sie eine ganz wissenschaftliche ist und auf genauen Regeln beruht; sie soll alle die kleinen Verfahren in sich schließen, die unaufhörlich von verschiedenen Erfindern dargelegt werden, interessante Kunstgriffe, die unmöglich von einer das Ganze umfassenden Methode verlangt werden können.

Um das zu verfolgende Verfahren zu bestimmen, verlangt die Methode der physiologischen Atmungsübung eine ärztliche Prüfung, welche auf der Messung, dem Aushorchen und nach Bedarf auf der Radioskopie beruht. Sie weist die Verstopfung der Nase und des Rhinopharynx dem Spezialisten zu, und zeigt die besonderen Formeln an für die Asthmatiker, die Genesenden, die Tuberkulösen u. s. w.

Der eigentliche Vorgang ist ein physiologisches, d. h. ein genügendes vollständiges, in regelmäßigen Abständen erfolgendes Atmen, ausschließlich durch die Nase. Das Atmen wird, wie das Einatmen durch die Nase gehen, um die selbsttätigen Verrichtungen der Organe zu erleichtern. Die Versuche der Spirometrie, des Erfinders Messungen mit symmetrischen Centimetern, die aus der Untersuchung der Brust sich ergebenden Anzeichen, die Sektion des Prof. Maurel, die Thoracometer u. s. w. werden die Menge der nutzbar gemachten Luft und das Eindringen dieser Menge in die verschiedenen Lungenlappen fesstellen. Die Radioskopie ermöglicht uns, das Zwerchfell zu studieren. Man wird nichts mehr von einem Vollstopfen mit Sauerstoff wissen; es muß nach den natürlichen Gesetzen geatmet werden, nicht mehr und nicht weniger.

Aber, wenn auch die freiwillige physiologische Atmung die Hauptstütze der Methode ist, so muß ihr doch die gesamte Technik, jedes Verfahren, welches direkt oder indirekt beitragen kann, das Spiel der Brust und die normalen Verrichtungen der Atmungsapparate anwachsen zu lassen, beigefügt werden. Hier muß die Gymnastik der vordern Bauchwand erwähnt werden, welche besonders von Müller in seinem Buche „Mein System", sowie auch von Glénard, Thooris, Daussat u. s. w. angepriesen worden ist. Dann auch die Abhärtung gegen die Kälte, das Trainieren in Berührung mit der frischen Luft. Die gesamte Hygiene der Haut durch die Luft, die trockene Abreibung und die Hydrotherapie sind nutzbringend anzuwenden. Das künstlich hervorgerufene Atmen kann angewendet werden unter der Bedingung, daß man nicht durch physische Übung eine Übertreibung der Atmung hervorruft, eine Übertreibung, welche bei Personen mit erschwerter Atmung auftritt, d. h. bei solchen, welche fähig sind, eine bestimmt formulierte Zahl mittelst spirometrischen Versuchen in regelmäßigen Zwischen-

räumen von einigen Sekunden zu erreichen. Die Widerstandsversuche eignen sich ebenso gut für die freie Luft als für die durch das Leben bedingte Atmungsfähigkeit.

Das methodische Verfahren der physiologischen Atmungsübung ergibt sich als Kur, bestehend aus einzelnen Lektionen. Die Übungsstunden werden von den Ärzten 3- bis 4 mal wöchentlich gegeben. Sie bestehen aus physiologischen Atemungsübungn in natürlich gebotener Ausdehnung oder begleitet von bestimmten aktiven Bewegungen. Die ärztliche Kontrolle erfolgt unausgesetzt. Die Erlangung des normalen Mechanismus ist das zu erreichende Ziel.

Die Ausdehnung der Stunden wird je nach der Aneignung der gegebenen Vorschriften verlängert oder verringert.

Die von einigen Erfindern neulich angepriesenen, vereinfachten Verfahren können nicht von den ärztlichen Prüfungen am Anfang und am Schluß der Kur befreien, auch können sich diese Verfahren der Notwendigkeit nicht entziehen, den Lungenmechanismus physiologisch zu regeln. So interessant diese Verfahren sind, so sollten sie sich doch in die allgemeine Methode einreihen, was ihre Interessen keineswegs beeinträchtigt.

Gegen Keuchen und Atemlosigkeit läßt sich die rhythmische Atmung anwenden (Manquet), wie Oertel schon seit langem angekündigt hatte. Die Gymnastik der vordern Bauchwand begünstigt das so wichtige Spiel des Zwerchfells. Die Mechanotherapie bietet besonders den Fettleibigen kostbare Hilfe, sowie denjenigen Personen, welche zu langem Sitzen und zu gleichmäßigen Bewegungen genötigt sind. Der auf der Maschine sich befindende Kranke empfindet den Vorteil der ärztlichen Überwachung und wird nicht einem gewissenlosen Automatismus ausgeliefert sein.

Es hat keinen Sinn, die Atmungsgymnastik auf die Ausführung einiger Kunstgriffe zurückzuführen, obwohl eine entschlossene Person daraus großen Nutzen ziehen könnte.

Beim Gesang wird man sich mit einfachen Mitteln begnügen, der Art, die Sänger zu verhindern, außerhalb ihrer Kunst die berufliche Verlängerung der Ausatmung und die Hast einer plötlichen und schnellen Einatmung zu betätigen. Wenn sie während der Periode der Verbesserung ihrer physiologischen Fehler ärztlich geleitet werden, so kann die Übungsstunde vom Patienten selbst gleichsam zur Unterhaltung oder unter Mithilfe eine Übungsleiter durchgeführt werden.

Die Methode der physiologischen Atmungsübung hat sich die Entwicklung und den Schutz der Atmungsvorgänge als Ziel gesetzt. Sie kann sich nicht, in welcher Art dies auch sei, an die Stelle vollständiger, körperlicher Erziehungsmethoden setzen. Diese haben sich ausschließlich mit der Biegsamkeit der Körpergelenke, der Muskelkraft, der Entwicklung der Kaltblütigkeit u. s. w. zu beschäftigen. Während des physischen Trainings, in welchem Stadium es auch sei, wird man immer für 20 his 40 hervorgerufene physiologische Atmungen den physiologischen Mechanismus der Atmung unterhalten müssen.

THE METHOD OF THE PHYSIOLOGICAL EXERCISE OF RESPIRATION AND THE DIFFERENT VARIETIES OF RESPIRATORY GYMNASTICS

By Mr. **Georges ROSENTHAL,** doctor of Science, ex-chef de Clinique at the Faculty of Paris. President of the Kinesitherapy Society.

The method of the physiological exercise of respiration is the medical systematisation of respiratory gymnastics. It merits the designation of method, for it is a scientific whole which rests on precise rules; it should include in it all the small processes constantly presented by different authors, processes which are interesting exercises, but incapable of being insisted on a in comprehensive system.

The method of the physiological exercise of respiration (1) requires in the first place a medical examination based on mensuration, auscultation, and in case of need radioscopy in order lo determine the course to be followed; it refers those who have obstructions in the nose and the rhinopharynx to specialits, and indicates the special formulas for asthmatics, convalescents, the tuberculous, etc.

The essential exercise is a physiological respiration, that is to say a respiration exclusively nasal, sufficient, complete, rhythmic. Expiration will be nasal like inspiration, in order to facilitate the functional automatism; trials of spirometry, mensuration to a symmetrical centimetre of the author, the thoracic indexes, the section of Professor Maurel, the thoracomètres, etc — will verify the quantity of air utilised and its penetration in the different lobes of the lung. Radioscopy allows us to study the diaphragm. It would no longer be a question of cramming with oxygen; one must breathe according to natural laws, neither more nor less,

But if voluntary physiological respiration is the pivot of the method, one ought to add to it every technic, every process which, directly or indirectly, contributes to increasing the action of the thorax and the normal working of the respiratory apparatus. We may mention the gymnastics of the front abdominal wall recommended by Muller in " My System " as by Glénard, Thooris, Daussat, etc. The resistance to cold, training for contact with the air, all the hygiene of the skin by means of the air, dry friction, hydrotherapy are to be utilised. Forced respiration can be employed — on condition that the exaggeration of respiration by physical exercise is forced only in the case of subjects *respiratively resistant*, that is to say capable of attaining a normal figure in three to ten spirometric trials taken at intervals of some seconds. The resistance trials are made both for current air and for the vital capacity.

The method of the physiological exercise ot respiration proceeds by cures composed of lessons, which correct the faults and the errors of respiratary physiology by subjects (mouth respiration, thoracic inertness, inertia of the diaphragm, etc.). The lessons are given by physicians three or four times a week:

(1) *L'exercice physiologique de Respiration* (Alcan. édit., 1912).

they consist of physiological respirations made in fundamental attitudes or accompanied by positive, then active movements. Medical control is permanent. The obtaining of a normal mechanism is the object to be attained.

The intervals between the lessons is regulated by the rate at which one gets accustomed to the practices laid down.

The various simplified systems, recommended recently by several authors, would not be able to dispense with medical examinations at the beginning and end of the cure. They would not be able to escape the necessity of regulating physiologically the pulmonary mechanism. However interesting they may be, they must, then, be included in the general method, which, in no way diminishes their interest.

Rhythmic respiration during walking is utilised against breathlessness (Manquat), as Œrtel recommended a long time ago, *The gymnastics of the front abdomina wall* favour the motion, so important in itself, of the diaphragm. *Mechanotherapy* is a precious help for the obese and for subjects who need long sittings and absolutely identical movements : the invalid placed on the machine will benefit from medical surveillance and will note be abandoned to unconscious automatism.

It is not necessary to wish to reduce respiratory gymnastics to the execution of a few exercises always identical, although a resulute subject might derive great advantage from them.

In singing, one will content one'sself with simple exercises so as to spare singers, apart from their art, the professional prolongation of expiration and the greediness of their brusque and rapide inspiration. Directed by the physician during the period of correction of physiological faults, the lesson at the maintenance stage can be made by the subject alone or with the aid of a monitor.

The method of the physiological exercise of respiration has for its object the development and safeguarding of the respiratory function; it could not in any way be substituted for the complete methods of physical education which direct thei. attention to articular flexibility, muscular force, the development of sang froid, etc In the physical training course, at whatever stage it may be, it will always be necessary by from twenty to forty physiological respirations *pro die* to maintain the physiological mechanism of respiration.

IL METODO DELL'ESERCIZIO FISIOLOGICO DI RESPIRAZIONE E LE DIFFERENTI VARIETA DI GINNASTICA RESPIRATORIA

Del Dott. **G. ROSENTHAL.**

Il metodo dell'esercizio fisiologico di respirazione è la sistemazione medica della ginnastica respiratoria. Esso merita veramente il nome di « metodo », perchè è un tutto scientifico riposante su regole precise ; esso deve conglobare in sè tutti i piccoli procedimenti incessantemente presentati da diversi autori, procedimenti che sono semplici manovre interessanti, non certo atti ad assurgere all'altezza di metodo integrale.

Il metodo dell'esercizio fisiologico di respirazione esige, innanzi tutto, un esame medico basato sulla misurazione, l'ascoltazione e, all'occorrenza, sulla radiscopia per determinare la progressione da seguirsi; esso rimanda gli ostruiti del naso e della rinofaringe ai medici specialisti, e indica le formole speciali per gli asmatici, i convalescenti, i tubercolotici, ecc...

La manovra essenziale è una respirazione esclusivamente nasale, sufficiente, completa, ritmica.

L'espirazione sarà nasale, come l'inspirazione, per facilitare l'automatismo funzionale; le prove di spirometria, la misurazione al centimetro simmetrico dell'autore, gl'indizi del torace, la sezione del Prof. Maurel, i toracometri, ecc... verificheranno la quantità d'aria utilizzata, nonchè la sua penetrazione nei differenti lobi del polmone.

La radioscopìa permette di studiare il diaframma. Non sarebbe più questione d'impinzamento di ossigeno, si tratterebbe di respirare secondo le leggi naturali, nè più, nè memo.

Ma se la respirazione fisiologica è il perno del metodo, le si deve però aggiungere qualunque tecnica, qualunque procedimento che, direttamente o indirettamente, possa contribuire, ad accrescere l'azione del torace e il funzionamento normale dell'apparato respiratorio. Giova citare la ginnastica della parete addominale anteriore preconizzata specialmente da Müller, nel « Mio Sistema », come da Glénard, Thooris, Daussat, ecc... La resistenza contro il freddo, l'allenamento al contatto con l'aria. Tutta l'igiene della pelle mediante l'aria, la frizione secca, l'idroterapia devono essere utilizzate.

La respirazione provocata può venire utilizzata — a condizione che non si provochi l'esagerazione della respirazione mediante l'esercizio fisico se non in soggetti *respiratoriamente resistenti*, vale a dire capaci di raggiungere una cifra normale in dieci prove di spirometria prese con alcuni secondi di intervallo. Le prove di resistenza si fanno tanto per l'aria corrente quanto per la capacità vitale.

Il metodo dell' esercizio fisiologico di respirazione procede mediante cure composte di lezioni. Le lezioni vengono date dai medici in ragione di tre o quattro volte per settimana; esse constano di respirazioni fisiologiche fatte nelle attitudini fondamentali o accompagnate da movimenti positivi e poi attivi. Il controllo medico è permanente. Lo scopo da raggiungere è il conseguimento d'un meccanismo normale. Il distanziamento delle lezioni viene regolato dall'avvezzamento a date abitudini.

I diversi procedimenti semplificati, preconizzati di recente da qualche autore, non potrebbero dispensare da gli esami medici dell'inizio e della fine della cura. Nè potrebbero sottrarsi alla nécessità di regolare fisiologicamente il meccanismo polmonare.

Per quanto siano interessanti, essi devono dunque conglobarsi nel metodo generale, il che non diminuisce affatto il loro interesse.

La respirazione ritmica durante la marcia viene utilizzata contro l'*ansamento* (Manquet) come da gran tempo l'aveva preconizzato Oertel. *La ginnastica della parete addominale* anteriore favorisce l'azione si importante del diaframma.

La *meccanoterapia* è d'un prezioso ausilio per gli obesi e pei soggetti che hanno bisogno di lunghe sedute e di movimenti assolutamente identici: l'ammalato posto

sulla macchina avrà il beneficio della sorveglianza medica e non sarà abbandonato a un automatismo incosciente.

Non bisogna pretendere di portare la ginnastica respiratoria alla esecuzione di qualche manovra sempre identica, benchè un dato soggetto possa trarne un gran profitto.

Nel canto, ci si accontenterà di manovre semplici in modo da evitare ai cantanti fuori della loro arte la prolungazione professionale dell'espirazione e l'avidità della loro brusca e rapida inspirazione.

Diretta dal medico durante il periodo di correzione degli errori fisiologici, la lezione allo stadio d'intrattenimento può esser fatta dal soggetto solo o con l'aiuto d'un monitore.

Il metodo dell'esercizio fisiologico di respirazione ha per oggetto lo sviluppo e la salvaguardia della funzione respiratoria; esso non potrebbe in alcun modo sostituirsi ai metodi completi di educazione fisica, i quali devono preoccuparsi della flessibilità articolare, della forza muscolare, dello sviluppo del *sangue-freddo*, ecc...

Al corso di allenamento fisico, a qualsivoglia stadio che sia, bisognerà sempre, per venti a quaranta respirazioni fisiologiche prodotte, mantenere il meccanismo fisiologico del respiro.

II. – GROUPE PÉDAGOGIQUE

TROISIÈME SECTION

Éducation Physique scolaire

Président :

M. le Dr MATHIEU, Médecin de l'Hôpital Saint-Antoine, Président de la Société d'Hygiène scolaire.

Vice-Présidents :

M. le Dr GUINON, Médecin de l'Hôpital Bretonneau.
M. E. PETIT, Inspecteur général de l'Enseignement.
M. le Capitaine de frégate BAUDRILLART, Directeur de l'École des Pupilles de la marine.
M. le Capitaine de vaisseau LAURENT, ancien commandant de l'École des mousses.

Secrétaire :

M. le Dr DUFESTEL, Médecin-Inspecteur des Écoles de la Ville de Paris.

Sujet des Rapports :

1° Rapport sur la situation de l'éducation physique dans les établissements d'enseignement secondaire en France, par le Dr Georges Weiss, Professeur à la Faculté de Médecine, Membre de l'Académie de Médecine, Secrétaire général du Congrès.

2° L'éducation physique des enfants des Écoles primaires des grandes villes. — Rapporteur : Dr Fouineau, Médecin-Inspecteur des Écoles de la Ville de Paris.

3° La part de la gymnastique, des jeux et du travail manuel dans l'enseignement secondaire des garçons. — Rapporteur : Dr Méry Professeur Agrégé à la Faculté de Médecine (Paris), Médecin des Hôpitaux ; M. Devos, Professeur à l'Institut d'Éducation physique de Gand.

4° L'éducation physique des enfants des Écoles primaires des grandes villes. — Rapporteur : M. A. Sluys, Vice-Président de la Ligue belge de l'Enseignement.

5° De la responsabilité des instructeurs ou des administrateurs en cas d'accident arrivé à un élève. — Rapporteur : M. Pelletier, Instituteur.

6° Les exercices physiques jugés au point de vue de l'éducation générale. — Rapporteur : M. Cloudesley Brereton.

LA SITUATION DE L'ÉDUCATION PHYSIQUE DANS LES ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE EN FRANCE

Par M. le Dr **Georges WEISS**,
Professeur à la Faculté de Médecine, Membre de l'Académie de Médecine,
Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées,
Secrétaire général du Congrès de l'Éducation physique.

Il y a lieu de résumer les résultats de ces enquêtes en quelques conclusions. Je rangerai ces conclusions d'après ce qui me paraît être leur ordre d'importance, en commençant par celles qui ont une portée plus générale et un caractère d'urgence plus grande.

I. — Il résulte de l'enquête faite auprès des chefs d'établissements d'enseignement secondaire, que la pratique des exercices physiques a la plus heureuse influence sur la discipline et sur la bonne tenue des élèves, l'expression bonne tenue étant prise dans son acception la plus générale, tant au point de vue du physique que du moral.

II. — L'éducation physique est actuellement insuffisamment développée et généralement mal organisée. Il y est consacré trop peu de temps ; il y a manque de maîtres compétents et de locaux convenables, surtout dans les collèges ; les parents n'en comprennent souvent pas l'importance.

III. — Pour pouvoir donner à l'éducation physique l'ampleur désirable, il est de première nécessité que les administrations collégiales et les maîtres soient à l'abri de toute réclamation des parents en cas d'accident. Il faut qu'elles aient la certitude de ne tomber en aucune manière sous le coup des articles 1382, 1383 et 1384 du Code civil.

IV. — Il est indispensable de faire rentrer les leçons de gymnastique dans les horaires généraux, au même titre que les autres matières enseignées.

V. — Les exercices physiques seront mentionnés dans les prospectus et il sera spécifié qu'ils sont obligatoires au même titre que les autres matières, sauf dispense médicale.

VI. — Il faut que dans chaque établissement, et en proportion du nombre des élèves qui le fréquentent, il y ait les professeurs de gymnastique nécessaires pour assurer le service d'un enseignement dit obligatoire.

VII. — Il serait fort à désirer que le recrutement fût amélioré, pour transformer les maîtres de gymnastique en véritables professeurs d'éducation physique,

de façon à leur faire prendre rang parmi le personnel enseignant de l'établissement auquel ils sont attachés. Ils jouiraient alors auprès de l'administration et de leurs collègues de la considération nécessaire à leur rôle d'éducateurs.

VIII. — Dans chaque établissement d'enseignement secondaire, il y a lieu d'aménager des locaux convenablement clos et éclairés afin que les leçons de gymnastique puissent être données régulièrement par tous les temps et en toute saison.

IX. — Lors du renouvellement des traités passés entre l'État et les Municipalités, il y aura lieu de demander à ces dernières de participer financièrement à la réorganisation de l'éducation physique, en particulier pour ce qui concerne l'aménagement des locaux.

X. — Comme cela existe pour les lycées, il y a lieu de prévoir pour les collèges une certaine somme inscrite à leur budget et spécialement destinée à l'organisation des jeux.

XI. — Il serait bon que dans chaque établissement il existàt une commission de l'éducation physique et des jeux dont feraient partie de droit le médecin et les professeurs de gymnastique. Les élèves y seront représentés par des délégués de leurs groupes sportifs et de leurs sociétés de jeux.

XII. — Des inspecteurs compétents visiteront périodiquement les établissements d'enseignement secondaire, afin de maintenir en haleine les professeurs de gymnastique.

XIII. — Il y a lieu d'aménager les cours de récréation de façon que les élèves puissent y jouer.

On organisera au besoin des récréations successives pour les différentes divisions.

XIV. — Les cours seront munies des principaux agrès de gymnastique laissés pendant les récréations à la disposition des élèves.

XV. — Les heures d'éducation physique ne seront jamais prises sur les récréations.

XVI. — On évitera autant que possible les punitions consistant en privation de récréation, de jeu, de promenade.

XVII. — Il serait bon de faire faire aux élèves, tous les matins, après le réveil, une petite séance de mouvements d'assouplissement et de mouvements respiratoires, dont le professeur d'éducation physique dresserait chaque semaine le programme. Cet exercice se ferait sous la surveillance des maîtres répétiteurs.

XVIII. — Il y a lieu d'inciter les jeunes maîtres à se mêler aux jeux de leurs élèves.

XIX. — Le jeudi après midi sera consacré aux jeux et aux sports, autant que possible sous la direction d'un maître compétent.

XX. — Le mardi après midi pourra, selon les circonstances, le temps, l'âge des élèves, les ressources du lycée ou du collège, être consacré soit à des jeux, soit à des classes en plein air.

XXI. — Il y a lieu d'agir amicalement sur les grands élèves pour les engager à prendre part aux jeux, soit le jeudi après midi, soit pendant les récréations des autres jours de la semaine.

XXII. — Il serait à désirer, dans les villes où cela est possible, que le lycée ou le collège eussent la libre disposition d'un terrain de jeu.

Les élèves seraient menés à ce terrain qu'ils aménageraient eux-mêmes sous la direction de maîtres-ouvriers, pour y planter des jardins, y installer leurs jeux et même y construire des abris d'importance variable suivant leurs ressources.

XXIII. — Il faudra faire peu à peu l'éducation des parents réfractaires aux exercices physiques en leur en faisant comprendre la nécessité et leur montrant les avantages qu'en retirent les élèves qui s'y livrent.

XXIV. — Les récompenses affectées aux exercices physiques, prix de gymnastique aussi bien que succès sportifs, seront inscrites au palmarès, au même titre que les autres prix de la maison.

XXV. — Des ateliers de travaux manuels seront, dans la mesure du possible, installés dans tous les établissements d'enseignement.

ÜBER DEN ZUSTAND DER PHYSISCHEN ERZIEHUNG IN DEN SECUNDARSCHULEN FRANKREICHS

Von Herrn Dr. **Georges WEISS.**

Die Ergebnisse dieser Untersuchungen können etwa folgendermaßen und nach dem Grade ihrer Wichtigkeit zusammengefaßt werden :

1. Aus den Untersuchungen, die bei den Vorstehern der Gymnasialschulen veranstaltet wurden, geht hervor, daß dem Turnwesen überhaupt ein günstiger Einfluß auf Schuldisziplin, auf Haltung und Anstand bei den Schülern, sowohl in physischer als in moralischer Hinsicht, zuzuschreiben ist.

2. Der physischen Erziehung fehlt gegenwärtig noch die gehörige Anordnung; es fehlt ihr die Zeit; es fehlen ihr sachkundige Lehrer, geeignete Lokale, besonders in den städtischen Gymnasien; es fehlt ihr sogar die gehörige Achtung von Seiten der Eltern.

3. Wenn der physischen Erziehung die gehörige Entwicklung zu Teil werden soll, so ist es vor allem notwendig, daß die Schulbehörden und Lehrer, wenn je fein Schüler während der Übungen verletzt oder beschädigt wird, niemals von den Eltern heimgesucht werden können; sie sollen in jedem Falle gegen die Verügungen der Artikel 1382, 1383 und 1384 des Zivilgesetzbuches geschützt sein.

4. Die Turnstunden müssen, wie alle andern Lehrfächer, mit gleichem Recht, in den allgemeinen Kursus aufgenommen werden.

5. Das Turnen soll in den öffentlichen Anzeigen, und zwar als obligatorischer Lehrteil, angeführt werden, sodaß die Turnübungen keinem Schüler ohne ärztliche Verordnung erlassen werden können.

6. Und damit das Turnen wirklich obligatorisch werde, soll bei jeder Lehranstalt, je nach der Anzahl der Schüler, auch die gehörige Anzahl Lehrer angestellt werden.

7. Es wäre zu wünschen, daß diese Lehrer mit mehr Sorgfalt, als es bisher geschehen ist, gewählt und gebildet werden. Der Turnlehrer soll im wahren Sinne des Wortes ein Lehrer der physischen Erziehung werden, und als eigentlicher Erziehlehrer soll er gleichen Rang mit seinen Kollegen halten und sowohl bei ihnen als bei den Oberbehörden gleiches Ansehen genießen.

8. Jede Lehranstalt soll ein wohleingerichtetes, helles und abgeschlossenes Lokal besitzen, damit die Übungen in jeder Jahreszeit und bei jeder Witterung regelmäßig stattfinden können.

9. Bei jeder Erneuerung eines Vertrags zwischen dem Staat und einer Gemeinde wird es zweckmäßig sein, diese zu ersuchen, damit sie sich bei der Neubelebung der physischen Erziehung, auch in finanzieller Hinsicht, und besonders für die Einrichtung der Lokale, beteilige.

10. Eine gewisse Summe für die Einrichtung der Spiele wäre, wie für die Lyceen, so auch für die städtischen Gymnasien in Aussicht zu stellen.

11. In jeder Lehranstalt sollte eine besondere Verwaltungskommission für physische Erziehung und Turnspiele bestehen; stehende Mitglieder derselben wären der Arzt und die Turnlehrer; die Schüler selbst wären dabei durch Delegierte der verschiedenen Sport- und Spielgruppen vertreten.

12. Sachkundige Inspektoren sollen zu bestimmten Zeiten die Lyceen und Gymnasien besuchen, um die Turnlehrer im Zuge zu erhalten.

13. Die Höfe sollen so eingerichtet werden, daß die Freistunden eigentliche Spielstunden werden könnten. Nötigenfalls könnten die verschiedenen Klassen oder Abteilungen abwechselnd zur Erholung berufen werden.

14. Das gewöhnlichste Turngerät sollte im Hofe stehen bleiben, daß die Schüler dasselbe während der Freistunden benutzen könnten.

15. Die Freistunden sollen in keinem Falle als Stunden für physische Erziehung benutzt werden.

16. Strafen, die zur Folge hätten, einem Schüler die Frei- oder Spielstunde zu entziehen, oder ihn von dem Spaziergang abzuhalten, sind zu vermeiden.

17. Es wäre zu wünschen, daß die Schüler jeden Morgen beim Aufstehen während einiger Augenblicke zu Gelenkigkeits- oder Atmungsbewegungen angehalten würden; der Lehrer für physische Erziehung würde jede Woche das Verzeichnis derselben abgeben, und die Repetenten hätten die Aufsicht darüber.

18. Man sollte die jungen Lehrer und Unterlehrer ersuchen, daß sie sich an den Spielen ihrer Schüler beteiligen.

19. Donnerstag nachmittags soll geturnt und gespielt werden, womöglich unter der Leitung eines sachkundigen Lehrers.

20. Dienstag nachmittags könnte, je nach Zeit und Umständen, oder nach dem Alter der Schüler, wohl auch nach den Einkünften der Schule, im Freien gespielt oder sogar Klasse gehalten werden.

21. Man sollte den ältern Schülern zureden, daß auch sie, entweder Donnerstag nachmittags, oder auch sonst während der Freistunden, an den Spielen teilnehmen.

22. In allen Städten, wo es immer möglich ist, sollte den Schülern des Lyceums oder Gymnasiums ein Spielraum in freier Lage zur Verfügung gestellt werden.

Diesen Raum könnten sie selbst nach Gefallen und mit Hilfe befugter Arbeiter einrichten, sogar bepflanzen, mit dem nötigen Beiwerk und sogar mit Bauten versehen : das alles je nach den ihnen zu Gebote stehenden Geldmitteln.

23. Auch den Eltern muß nach und nach der Nutzen der Turnspiele für die leibliche und geistige Entwicklung ihrer Kinder beigebracht werden.

24. Die Preisausteilungen im Turnen, sowie die Erfolge im Sportwesen sollen auf der allgemeinen Preisliste zugleich mit den Belohnungen in den andern Fächern angeführt werden.

25. Werkstätten für Handarbeit sollen in alle Lehranstalten, wo es immer möglich ist, eingeführt werden.

THE SITUATION OF THE PHYSICAL EDUCATION IN THE ESTABLISHMENTS OF SECONDARY INSTRUCTION IN FRANCE

By Dr **WEISS**, Professor at the Medicine Academy, Cheif Engineer of the Ponts et Chaussées, General secretary of the Congress of Physical Education.

A certain number of conculusions may be drawn from the results of these inquiries. I have arranged these conclusions according to what seems to me their relative importance, beginning by those which have a more general bearing and which are of greater urgency.

I. — The results of the inquiries addressed to the Directoris of secondary instruction educational establishments show that physical exercise has the most satisfying influence on the discipline and behaviour of the pupils, the term behaviour being taken in its widest sense, physical and moral.

II. — Physical education is at present insufficiently developed and generally badly organised. Too little time is devoted to it; there is a lack of competent instructors and of suitable grounds; parents seldom realise its importance.

III. — In order to give the necessary extension to physical education it is indispensable for college director's and master's responsibility to be entirely disengaged from all parents claims in case of accident. They must be assured of not infringing articles 1382, 1383 and 1384 of the Civil Code.

IV. — The same importance should be attributed to gymnastics as to the other matters on the school programme.

V. — Physical exercise should be mentioned in the school prospectus and be specified as obligatory, save in case of medical exemption.

VI. — In every educational establishment, and proportionately to the number of pupils, there should be the necessary gymnastic instructors to enable the execution of the programme of obligatory instruction.

VII. — It would be extremely desirable to ameliorate the recruitment so as to transform gymnastic instructors into real masters of physical education who could occupy the same rank as the othor teachers of the house to which they belong. They would thus be held in the necessary esteem, by their colleagues and the authorities, for carrying out their educational role.

VIII. — In all secondary instruction educational establishments suitable premises should be provided and arranged so that the gymnastic lessons can be regularly given, irrespective of weather and season.

IX. — It would be advisable when the engagements between the State and the County Councils are being renewed, to beg the latter to contribute financially towards the reorganisation of physical education, especially as regards the fitting up of the gymnasium.

X. — It would he necessary to obtain grants for the purpose of organisation of athletic games in and colleges as in lycees.

XI. — It would be advisable to create in all educational establishments a Physical Education and Sport Committee, of which the doctor and the instructors should form part. The pupils could be represented by delegates from their athletic cluhs.

XII. — Competent inspectors should visit periodically the educational establishments for the purpose of stimulating the zeal of the instructors.

XIII. — It would be necessary to arrange the play-grounds so as to allow the pupils to play game. Recreation hours could be arranged successively for the different classes.

XIV. — The play-grounds should be furnished with the necessary gymnastic outfit, placed, during recreation time, at the pupils'disposal.

XV. — The hours for physical education should never be taken upon recreation time.

XVI. — Punishments consisting in privation of recreation, sports, or walks, should be avoided.

XVII. — It would be excellent for the pupils to go through a few moments' respiratory and ordinary exercise every morning as soon as they are up. The programme of these exercises, which should be gone through under an instructor's supervision, could be drawn up every week by the gymnastic teacher.

XVIII. — The younger masters should be urged to join in the pupils' games.

XIX. — Thursday afternoon should be devoted to games and sports under a competent master's supervision.

XX. — Tuesday afternoon could, according to circumstances, weather, pupils ages, the resources of the lycée or college, by devoted either to games or open-air classes.

XXI. — The older pupils should be urged take part in the games either on Thursday afternoon or during recreation on the other days of lhe week.

XXII. — It would be desirable, in those cities where it would be possible, for lycées and colleges to have the necessary play-grounds placed at their disposal.

The pupils might arrange the play-grounds themselves under the head-workmen's supervision, make gardens, fix up their games and even build shelters of more or less importance according to their resources.

XXIII. — Parents who are opposed to the idea of physical education should be brought by degrees to understand its necessity, by being shown the benefit that pupils derive from it.

XXIV. — The prizes given for physical exercises, for gymnastics and for sports, should be considered on a level with prizes for other matters.

XXV. — Workshops should, as far as possible, be fitted up in all educational establishments.

LA SITUAZIONE DELL'EDUCAZIONE FISICA NEGLI ISTITUTI D'INSEGNAMENTO SECONDARIO IN FRANCIA

Per il Dr. **Georges WEISS**, professore alla Facoltà di Medicina, Membro dell'Accademia di Medicina, Segretario Generale del Congresso.

Si possono riassumere i risultati di queste inchieste in alcune conclusioni.

Esporrò queste conclusioni secondo quello che mi pare essere il loro ordine d'importanza, cominciando da quelle che hanno una portata più generale ed un carattere d'urgenza più grande.

I. — Risulta dall'inchiesta fatta presso i capi d'istituti d'insegnamento secondario, che la pratica degli esercizi fisici ha la più felice influenza sulla disciplina e sul buon contegno degli allievi, l'espressione di buon contegno essendo presa nella sua accezione più generale, tanto dal punto di vista fisico quanto morale.

II. L'educazione fisica è attualmente insufficentemente sviluppata e generalmente mal organizzata. V'è consacrato troppo breve tempo : mancano maestri competenti e locali adatti, sopratutto nei collegi, i genitori non ne comprendono spesso l'importanza.

III. Per poter dare all'educazione fisica l'ampiezza desiderabile, è di prima neccssità che le amministrazioni collegiali ed i maestri siano al riparo d'ogni reclamo dei genitori e parenti in caso d'infortunio. Bisogna che abbiano la certezza di non cadere in alcun modo sotto il colpo degli articoli 1382, 1383 e 1384 del Codie civile.

IV. E' indispensabile fare entrare le lezioni di ginnastica negli orari generali, allo stesso titolo che le altre materie insegnatc.

V. Gli esercizi fisici saranno menzionati nei prospetti e sarà specificato che sono obbligatori allo stesso titolo che le oltre materie, salvo dispensa medica.

VI. Bisogna che in ogni istituto ed in proporzione del numero degli allievi che lo frequentano, vi siano dei professori di ginnastica nsccssari per assicurare il servizio d'un insegnamento detto obbligatorio.

VII. Sarebbe da augurarsi moltissimo che il reclutamento fosse migliorato, per trasformare i maestri di ginnastica in veri professori d'educazione fisica, ín modo da farli entrare tra il personale insegnante dell'istituto al quale sono addetti. Godrebbero allora prosso l'amministrazione ed i loro colleghi la considerazione necessaria al loro ufficio d'educatori.

VIII. In ogni istituto d'insegnamento secondario, si dovrebbero disporre dei locali convenientemente chiusi ed illuminati perchè le lezioni di ginnastica possano essere date regolarmente in qualunque tempo ed in qualunque stagione.

IX. Al momento del rinnovamento dei trattati tra lo Stato e le Municipalità, si dovrà domandare a queste ultime di partecipare finanziariamente alla riorganizzazione dell'educazione fisica, in particolare per quanto riguarda l'installazione dei locali.

X. Come ciò esiste per i licei, si ha da prevedere per i collegi una certa somma inscritta al loro bilancio e specialmente destinata all'organizzazione dei giuochi.

XI. Sarebbe opportuno che in ogni stabilimento esistesse una commissione dell'educazione fisica e dei giuochi di cui farebbero parte di diritto il medico ed i professori di ginnastica. Gli allievi vi saranno rappresentanti da delegati dei loro gruppi sportivi e delle loro società di giuochi.

XII. Degli inspettori competenti visiteranno periodicamente gl'istituti d'insegnamento secondario per mantenere in esercizio i professori di ginnastica.

XIII. V'ha luogo d'installare i corsi di ricreazione in modo che gli allievi possano giuocarvi.

Si organizzeranno al bisogno delle ricreazioni successive par le differenti divisioni.

XIV. I corsi saranno muniti dei principali attrezzi di ginnastica lasciati durante le ricreazioni a disposizione degli allievi.

XV. Le ore d'educazione fisica non saranno mai prese sulle ricreazioni.

XVI. Si eviteranno per quanto è possibile le punizioni consistenti in privazione di ricreazione, di giuoco, di passeggiata.

XVII. Sarebbe bene far fare agli allievi, tutte le mattine, dopo il risveglio, una piccola seduta di movimenti d'elasticità e di movimenti respiratori, di cui il professore d'educazione fisica stabilirebbe ogni settimana il programma. Questo esercizio si farebbe sotto la sorveglianza dei maestri ripetitori.

XVIII. Si dovrebbero incitare i giovani maestri di mischiarsi ai giuochi dei loro allievi.

XIX. Il giovedì dopo mezzogiorno sarà consacrato ai giuochi ed agli sports, per quanto è possibile sotto la direzione d'un maestro competente.

XX. Il martedì, nel pomeriggio, potrà secondo le circostanze il tempo, 'età degli allievi, le risorse del liceo o del collegio essere consacrato sia a giuochi sia a classi all'aria aperta.

XXI. Si dovrebbe agire amicalmente sugli allievi grandi per incitarli a prendere parte ai giuochi, sia nel pomeriggio del giovedì, sia durante le ricreazioni degli altri giorni della settimana.

XXII. Sarebbe da augurarsi, nelle città dove è possibile, che il liceo o il collegio avessero la libera disposizione d'un terreno di giuoco.

Gli allievi sarebbero condotti a questo terreno che disporrebbero essi stessi sotto la direzione di maestri operai, per piantarvi dei giardini, impiantarvi i loro giuochi, ed anche costruirvi dei rifugi d'importanza variabile secondo le loro risorse.

XXIII. Bisognerà fare a poco a poco l'educazione dei parenti e genitori refrattari agli esercizi fisici facendo loro comprendere la necessità e mostrando loro i vantaggi che ne traggono gli allievi che vi si consacrano.

XXIV. Le ricompense riservate agli esercizi fisici, prezzi di ginnastica come pure successi sportivi, sarrano inscritti alla premiazione allo stesso titolo che gli altri premi della casa.

XXV. Dei laboratori di lavori manuali saranno, nella misura del possibile, impiantati in tutti gl'istituti d'insegnamento.

LA PART DE LA GYMNASTIQUE, DES JEUX ET DU TRAVAIL MANUEL DANS L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE.

Par M. le Dr **H. MERY**, professeur agrégé à la Faculté de Médecine, secrétaire général de la Ligue d'hygiène scolaire.

Ce rapport est divisé en trois parties:

Les deux premières sont consacrées à l'étude théorique de la part réservée à la gymnastique, aux jeux et au travail manuel dans la culture physique des élèves.

Dans la première partie, on envisagera surtout le but général de la culture physique et ses résultats.

Son premier but doit être de favoriser la croissance de l'enfant en général, et pour cela elle doit répondre aux besoins primaires de l'organisme infantile, c'est-à-dire, le besoin alimentaire étant écarté, au besoin d'aération et au besoin de mouvement, sans oublier que chez l'enfant, en particulier, il faut satisfaire avec le besoin de mouvement le besoin de plaisir.

L'importance du besoin d'aération est extrême chez l'enfant en raison de l'intensité du besoin calorique à cet âge, et en même temps de ce qu'exige la croissance.

Le mouvement favorise d'une façon toute spéciale l'absorption de l'oxygène puisque, dans la natation, dans la course, par exemple, les enfants absorbent sept fois plus d'oxygène qu'à l'état normal.

Outre ce premier point, la culture physique doit envisager également le développement des divers appareils du corps et des diverses fonctions qui leur sont attachées.

L'appareil pulmonaire et ses annexes, muscles respirateurs, doit attirer en première ligne l'attention, le squelette et le système musculaire viendront ensuite. Enfin, l'exercice au point de vue du développement du système nerveux et surtout du développement sensoriel, a une importance considérable.

En dernier lieu, la culture physique exercera, dans bien des cas, au point de vue du développement intellectuel, du développement moral, du développement de la volonté, une influence des plus heureuses.

Si la culture physique de développement est de beaucoup la plus importante chez les écoliers, il ne faudrait pas oublier surtout dans la période qui suivra la puberté, la culture physique d'application.

Dans une seconde partie, nous envisageons ce que peuvent donner, au point de vue théorique, pour atteindre les résultats ci-dessus énoncés, la gymnastique, les jeux et le travail manuel.

La gymnastique devra être, surtout chez les jeunes enfants, de la gymnastique respiratoire. Elle s'efforcera aussi de parer aux déformations scolaires (dos ronds, omoplates écartées).

Il faudra s'efforcer de la rendre attrayante.

Le rôle des jeux au point de vue du développement physique est extrêmement considérable. C'est par le jeu que se fait la plus grande partie de l'éducation de l'enfant dans tous les domaines. C'est la théorie du jeu éducatif développant l'activité sensorielle, l'activité motrice, l'activité intellectuelle. L'action du jeu au point de vue de l'éducation de la volonté, au point de vue du développement des sentiments moraux, familiaux, sociaux, est des plus importantes. Au point de vue sensoriel, les jeux ont une action que n'exerce aucunement la gymnastique.

Les exercices physiques naturels et artificiels exercent évidemment une action des plus utiles au point de vue du développement général et du développement respiratoire. En outre, dans certains cas, les exercices d'application peuvent augmenter les moyens de défense naturels de l'homme.

Les travaux manuels sont surtout destinés à favoriser le développement sensoriel, le développement du sens musculaire, les qualités d'habileté, d'adresse, de la main en général.

Sans chercher dans l'enseignement secondaire à donner un but d'application précis aux travaux manuels, ils pourront cependant être dirigés de façon à préparer les enfants aux travaux pratiques d'histoire naturelle, de physique et de chimie, et leur donner des qualités d'adresse qui seront fort utiles dans certaines professions industrielles et même scientifiques.

Théoriquement, on doit diviser l'éducation de l'enfant dans l'enseignement secondaire en deux périodes au point de vue de la répartition des exercices.

Dans la première période, de sept à treize ans, on donnera la préférence aux mouvements de gymnastique respiratoire et aux mouvements s'opposant aux déformations scolaires. Pour les jeux on s'adressera aux jeux récréatifs et, de préférence, aux jeux de plein air.

On n'oubliera pas les exercices physiques naturels, la marche, le saut, la course et, comme exercices d'application, la natation.

Dans la deuxième période qui s'étend de la puberté à la sortie du Lycée, sans oublier la gymnastique respiratoire, on pourra favoriser le développement musculaire : un peu de gymnastique athlétique, aux agrès. On développera les exercices physiques naturels : course, marche, saut. Les exercices d'application : la boxe, l'escrime, la lutte.

Les jeux sportifs pourront être autorisés sans être imposés.

C'est dans cette période que les travaux manuels pourront rendre le maximum de services.

Au point de vue pratique, nous proposons les deux tableaux suivants, pour le programme des exercices physiques de l'enseignement secondaire :

Première Division (sept à treize ans). — *Cinq ou six jours par semaine.*

Gymnastique. — Demi-heure de *gymnastique* de mouvements surtout respiratoires. — Peu ou pas d'agrès. — En plein air, mais jamais après les repas.

Jeux. — Jeux récréatifs, d'adresse, récréations organisées de deux heures par jour au minimum. — Le jeudi : tennis, boy-scouts. — Le dimanche : Club Alpin.

Natation. — Une fois par semaine, le jeudi matin.

Travaux manuels. — Peu ou pas de travaux manuels.

Deuxième Division (treize à dix-huit ans).

Gymnastique. — Une demi-heure par jour. — Même horaire de gymnastique. — Plus de mouvements des membres. — Plus d'agrès.

Jeux et exercices physiques. — Jeux récréatifs. — Jeux sportifs (en dehors du lycée, le jeudi et le dimanche). — Avec exercices de plein air.

Deux heures par jour de récréation. — Exercices d'adaptation: boxe, escrime, lutte. — Préparation militaire.

Travaux manuels: manipulations sur tout (deux heures par semaine au moins).

DER ANTEIL DES TURNENS, DER SPIELE UND DER KÖRPERARBEIT BEIM UNTERRICHT DER HÖHEREN LEHRANSTALTEN

Von Herrn Dr. **H. MERY**, ordentlicher Professor an der Medizinischen Fakultät, Generalsekretär des Hygieneschulverbandes.

Dieser Bericht umfaßt drei Teile:

Die beiden ersten Teile sind dem theoretischen Studium des dem Turnen, den Spielen und der Körperarbeit bei der physischen Erziehung der Schüler reservierten Anteils gewidmet.

Im ersten Teile werden vornehmlich der Allgemeinzweck der Körpererziehung und ihre Ergebnisse berücksichtigt.

Ihr erster Zweck muß der sein, das Wachstum des Kindes im Allgemeinen zu fördern, und zu diesem Behufe muß sie den elementaren Bedürfnissen des kindlichen Organismuses, d. h. unter Absehung der Nahrungsbedürfnisse, dem Luft- und Bewegungsbedürfnisse entsprechen, ohne ausser Acht zu lassen, was sehr wesentlich ist, daß gleichzeitig mit dem Bewegungsbedürfnis das Vergnügungsbedürfnis beim Kinde befriedigt werden muß.

Die Wichtigkeit des Luftbedürfnisses ist beim Kinde außerordentlich groß angesichts des sehr ausgedehnten Wärmebedürfnisses in diesem Alter, und gleichzeitig der durch das Wachstum gestellten Anforderungen.

Die Bewegung begüngstigt in ganz spezieller Weise die Aufnahme von Sauerstoff, nachdem beispielsweise beim Schwimmen, beim Laufen die Kinder sieben mal mehr Sauerstoff aufnehmen, als im normalen Zustand.

Außer diesem ersten Punkt muß die Körpererziehung mit der Entwickelung der verschiedenen Körperorgane und mit den mit denselben verbundenen diversen Verrichtungen Rechnung tragen.

Das Lungensystem und seine Organe, die Athmungsmuskeln, verdienen in erster Linie die Aufmerksamkeit, in zweiter Linie kommt das Skelett und das Muskelsystem. Endlich hat die Übung vom Gesichtspunkte der Entwickelung des

Nervensystems und vor allen Dingen der Sinnenentwickelung eine weittragende Bedeutung.

In letzter Linie wird die Körpererziehung in manchen Fällen, vom Gesiehtspunkt der geistigen Entwickelung, der moralischen Entwickelung, der Willensentwickelung, einen äußerst wohlthuenden Einfluß ausüben.

Wenn einerseits die körperliche Entwickelungskultur bei weitem bei Schülern am wichtigsten ist, so muß andererseits, besonders während der Periode, die der Pubertät folgt, die körperliche Anwendungskultur nicht unbeachtet gelassen werden.

In einem zweiten Teile werden wir untersuchen, was — vom theoretischen Standpunkt betrachtet — das Turnen, die Spiele und die Körperarbeit zu ergeben vermögen, um die oben bezeichneten Ergebnisse zu erzielen.

Das Turnen muß, vor allen Dingen bei Kindern jungen Alters, eine Athmungsgymnastik darstellen. Es wird ebenfalls das Bestreben haben, Schulmißbildungen (gebückter Rücken, ausgespreizte Schulterblätter) vorzubeugen.

Es muß das bestreben vorherrschen, das Turnen anziehend zu gestalten.

Die Rolle der Spiele, vom Gesichtspunkt der physischen Entwickelung, ist eine außerordentlich wichtige. Der größte Teil der Erziehung des Kindes auf jedem Gebiete wird durch die Spiele erzielt. Es ist die Theorie des erziehenden Spiels zer Entwickelung der Sinnenthätigkeit, der Bewegungsthätigkeit, der geistigen Thätigkeit. Der Einfluß des Spieles vom Gesichtspunkt der Erziehung des Willens, vom Standpunkt der Entwickelung der moralischen, familialen, sozialen Gefühle, ist von wesentlichster Bedeutung. Vom Sinnenstandpunkt erzielen die Spiele eine Wirkung, die das Turnen in keiner Weise ausübt.

Die natürlichen und methodischen Körperübungen üben naturgemäß vom allgemeinen Entwickelungs- und Athmungsstandpunkt eine außerordentlich heilsame Wirkung aus. Außerdem vermögen in gewissen Fällen die Anwendungsübungen die natürlichen Verteidigungsmittel zu erhöhen.

Die Körperarbeiten sind for allem dazu bestimmt, die Sinnenentwickelung, die Entwickelung des Muskelsinnes, die Fähigkeits- Geschicklichkeitseigenschaften, die Entwickelung der Handfertigkeit zu fördern.

Ohne beim Schulunterricht höherer Lehranstalten das Bestreben zu verfolgen, den körperlichen Arbeiten einen präzisen Anwendungszweck zu verleihen, können dieselben jedoch darauf abgezielt werden, die Kinder zu den praktischen Arbeitsverrichtungen der Naturgeschichte, Physik, und der Chemie vorzubereiten, und ihnen Fertigkeitseigenschaften zu verleihen, die ihnen bei gewissen industriellen und sogar wissenschaftlichen Berufen sehr gut zu statten kommen können.

Theoretisch muß die Erziehung des Kindes beim höheren Schulunterricht in zwei Perioden, vom Standpunkt der Verteilung der Übungen eingeteilt werben.

Während der ersten Periode, d. h. von sieben bis dreizehn Jahren, betreibt man vorzugsweise Athmungsgymnastik-Bewegungen sowie solche Bewegungen, die den Schulmißbildungen (gebückter Rücken, u. s. w.) vorbeugen. Was die Spielübungen anlangt, so berücksichtigt man die Erholungsspiele, und vorzugsweise, Spiele im Freien.

Man lässt auch die natürlichen körperlichen Übungen nicht außer Acht, wie Marschieren, Springen, Laufen, und als Anwendungsübung, das Schwimmen.

Während der zweiten Periode, die sich von der Pubertät bis zum Gymnasialabgang erstreckt, fördert man, ohne die Athmungsgymnastik unberücksicht zu

lassen, die Muskelentwickelung : ein wenig athletischer Gymnastik an den Geräten. Man entwickelt ebenfalls die natürlichen körperlichen Übungen : das Laufen, Marschieren, Springen. Die Anwendungsübungen : das Boxen, Fechten, Ringkampf.

Die Sportspiele können gestattet werden, jedoch ohne Zwang.

Während dieser Periode können die Körperarbeiten die größten Dienste leisten.

Vom praktischen Standpunkt schlagen wir die beiden nachstehenden Tabellen für das Programm der körperlichen Übungen beim höheren Schulunterricht vor :

ERSTE ABTEILUNG (von sieben bis dreizehn Jahre).

Fünf oder sechs Tage per Woche.

Turnen. — Eine halbe Stunde Turnen, vornehmlich Athmungsbewegungen. — Wenig oder keine Geräte. — Im Freien, aber niemals nach den Mahlzeiten.

Spiele. — Erholungs- und Geschicklichkeitsspiele, organisierte Erholungspausen von mindestens zwei Stunden per Tag. — Donnerstags : Tennis, Jugendwehr (boy-scouts). — Sonntags : Alpenclub.

Schwimmen. — Einmal per Woche, Donnerstags Vormittags.

Körperarbeiten. — Wenig oder keine körperliche Arbeiten.

ZWEITE ABTEILUNG (dreizehn bis achtzehn Jahre).

Turnen. — Eine halbe Stunde per Tag. — Derselbe Turnstundenplan. Keine Gliederbewegungen mehr. — Kein Geräteturnen mehr.

Spiele und Körperübungen. — Erholungsspiele. — Sportspiele (außerhalb des Gymnasiums, am Donnerstag und am Sonntag). — Mit Übungen im Freien.

Zwei Stunden Erholung per Tag. — Anpassungsübungen : Boxen, Fechten, Ringkampf. — Vorbereitung zum Militärdienst.

Körperarbeiten : Handverrichtungen jeder Art (mindestens zwei Stunden per Woche).

THE PART OF GYMNASTICS, GAMES AND MANUAL WORK IN SECONDARY EDUCATION

By M. le Dr **H. MERY**, professeur agrégé at the Faculty of Medicine, general secretary of the Ligue d'Hygiène scolaire.

This report is divided into three parts :

The two first are devoted to the theoritical study of the part reserved to gymnastics, games and manual work in the physical culture of the pupils.

In the first part the general aim and results of physical culture will especially be considered.

The first aim must be to favour the growth of the child in general, and for this purpose, physical culture must answer to the primary wants of infantile organism, that is to say, alimentation set apart, the want of air and want of movement, without forgetting that with a child in particular, one must satisfy the want of pleasure with that of movement.

The importance of the want of air is extreme in a child, because of the intensity of the caloric requirements at that age, and at the same time because of the claims of the growing organism.

Movement favours the absorption of oxygene to a very marked degree, considering that, while swimming or running, for instance, a child absorbs seven times more oxygene than normally.

Besides this, physical culture must also consider the development of the different apparatus of the body and the diverse functions depending upon them.

The pulmonary apparatus and its aids, the breathing, muscles, must be first considered, the skeleton and muscular system can come after. Exercise from the point of view of the development of the nervous system and especially of the sensorial development, has a considerable importance.

Lastly, physical culture will, in many cases, have the most beneficial effects as concerns the moral, and intellectual development, as well as the development of will-power.

If development-physical culture is by far the most important for school-children, application-physical culture must not be forgotten, especially during the period following puberty.

In the second part, we will consider, from a theoretic point of view, what results are to te obtained by gymnastics, games and manual work to reach the standard already mentioned.

Gymnastics, especially for young children, should be breathing-gymnastics. They should also counteract school déformations (round backs, shoulder-blades too wide apart).

Every effort must be made to render gymnastics attractive.

The part that games take in physical development is very great. It is through games that the greater portion of a child's education in, all domains, is obtained. It is the theory of educational games developing the sensorial activity, the motive activity, the intellectual activity. The effect of games on the education of will-power, on the development of moral, familiar, social sentiments is most important. As concerns the senses games have an action not to be obtained with gymnastics:

Natural and artificial physical exercises have clearly a most beneficial result on general development and on the development of breathing. Besides this, in certain cases, the application-exercises can increase natural means of defense.

Manual work is especially calculated to further sensorial development, muscular sense, the cleverness, smartness of the hand in general. Without seeking to give a determinate direction to manual work in secondary education, it can nevertheless be directed in such a way as to prepare children to the practical work necessary in the study of natural history, physics and chemistry, besides give them an advance in handiness that will be of great use in certain industrial and even scientific professions.

Theoritically one shall divide the education of childhood in secondary education into two periods as concerns the distribution of the exercises.

In the first period, from seven to thirteen, preference must be given to respiratory gymnastic movements and to those opposing themselves to school deformations. As to games one must choose those that really recreate and, by preference, open-air games.

One must not forget natural physical exercises, walking, jumping, running and, as an application-exercise, swimming.

In the second period, extending from puberty till the time of leaving school, without forgetting respiratory gymnastics, it will be well to favour muscular development : a little athletic-gymnastics with apparatus. Natural physical exercises are also to be developed: running, walking, jumping. Application-exercises: boxing, fencing, wrestling.

Sport-games can be allowed without being imposed.

It is during this period that manual work can render the greatest benefits.

From a practical point of view, we shall propose the two following schemes as a program for the physical exercises of secondary education :

First Division (seven till thirtheen) — Five or six days per week.

Gymnastics. — Half an hour of gymnastics, especially breathing movements. — Little or no apparatus. — In the open air, but never after meals.

Games. — Recreative games, recreations organised so as to last a minimum of two hours a day. — On thursdays : tennis, boy-scouting. — Sundays : Alpine Club.

Swimming . — Once a week. — Thursday morning.

Manual work. — Little or no manual work.

Second Division (thirthecn to eighteen). *Gymnastics.* — Half an hour a day. — Same gymnastic program. — More movements for the limbs. — More apparatus.

Games and physical exercises. — Recreative games. — Sport games (outside college, thursdays and sundays). — With open air exercises.

Two hours a day recreation. — Adaptation exercises : boxing, fencing, wrestling. — Military preparation.

Manual work. — All kinds of manipulations (at least two hours per week).

LA PARTE DELLA GINNASTICA, DEI GIUOCHI E DEL LAVORO MANUALE NELL'INSEGNAMENTO SECONDARIO

del Dott. **H. MÉRY**, professore aggregato alla Facoltà di medicina, segretario generale della Lega d'igiene scolastica.

Questo rapporto è diviso in tre parti :

Le due prime sono dedicate allo studio teorico della parte riservata alla ginnastica, ai giuochi ed al lavoro manuale nella coltura fisica degli allievi.

Nella prima parte si studierà sopratutto lo scopo generale della coltura fisica e suoi risultati. Il suo primo scopo deve esser quello di favorire la crescenza del fanciullo in generale, per cui deve corrispondere ai bisogni primi dell'organismo infantile, cioè, il bisogno alimentare essendo escluzo, al bisogno di ventilazione ed al bisogno di moto, senza dimenticare che nel fanciullo, in particolare, è necessario soddisfare col bisogno del moto il bisogno di ricreazione.

L'importantza del bizogno di ventilazione è estrema nel fanciullo in ragione dell'intensità del bisogno calorico a quest'età e nel medesimo tempo di ciò che esige la crescenza.

Il moto favorisce in modo tutto speciale l'assorbimento dell'ossigeno, poichè nel moto, nella corsa, per esempio, i bambini assorbono sette volte più d'ossigeno che allo stato normale.

Oltre questo primo punto, la coltura fisica deve comprendere ugualmente lo sviluppo dei diversi apparati del corpo e delle diverse funzioni ad essi relative.

L'apparato polmonare e suoi annessi, muscoli respiratori, deve in primo luogo attirare l'attenzione, lo scheletro e il sistema muscolare, verrano in seguito.

Infine, l'esercizio, dal punte di visia dello sviluppo del sistema nervoso e sopratutto dello svilupbo sensorio, ha una considerevoje importanza.

In ultimo, la coltura fisica, eserciterà in molti casi, in rapporto dallo sviluppo intellettuale, allo sviluppo morale, allo sviluppo della volontà, una delle più benefiche influenze.

Se la coltura fisica dello sviluppo è di molto più importante negli scolari, non si dovrà dimenticare, sopratutto nel periodo che seguirà la pubescenza, la coltura fizica d'applicazione.

In una seconda parte, noi consideriamo ciò che possono dare, dal punto di vista teorico, per raggiungere i risultati qui sopra enunciari, la ginnastica, i giuochi e il lavoro manuale.

La ginnastica dovrà essere, massime nei bambini, della ginnastica respiratoria la quale si sforzera di riparare alle deformazioni scolastiche (gobi, omoplati esclusi).

Bisognerà cercare di renderla attraente.

La parte dei giuochi in rapporto allo sviluppo fisico è supremamente considerevole. Gli è per mezzo dei giuochi che si compie la maggior parte dell'educazione del fanciullo, sotto tutti i rapporti. È la teoria del giuoco educativo sviluppante l'attività sensoria, l'attività motrice, l'attività intellettuale.

L'azione del giuoco sotto il principio del educazione della volontà, dal punto di vista dello sviluppo dei sentimenti morali, sociali è dei più importanti. Dal punto di vista sensorio, i giuochi hanno un'azione che non esercita menomamente la ginnastica.

Gli esercizi fisici, naturali ed artificiali, esercitano evidentemente un'azione delle più utili, dal punto di vista dello sviluppo generale e dello sviluppo respiratorio. Inoltre, in certi casi, gli esercizi di applicazione possono aummentare i mezzi di difesa naturale dell'uomo.

I lavoro manuali sono sopratutto destinati a favorire lo sviluppo sensorio, lo sviluppo del senso muscolare, le qualità d'abilità, di destrezza della mano in generale.

Senza cercare, nell'insegnamento secondario, di dare un fine preciso d'applicazione ai lavori manuali, essi potranno pero esser diretti in modo da preparare i fanciulli ai lavori manuali pratici di storia naturale, di fisica e di chimica, e dar

oro delle qualità d'indirizzo che torneranno utilissime in certe professioni industriali ed anche scientifiche.

Teoricamente si deve dividere l'educazione del fanciullo, nell'insegnamento secondario, in due periodi dal punto di vista della ripartizione degli esercizi.

Nei primo periodo dai 7 ai 13 anni, si darà la preferenza al moto di ginnastica respiratoria ed ai moti opponentesi alle deformazioni scolastiche.

Per i giuochi si scieglieranno i giuochi ricreativa e di preferenza i giuochi all'aria libera.

Non si dovranno dimenticare gli esercizi fisici naturali, la marcia, il salto, la corsa, e, come esercizio d'applicazione, il nuoto.

Nel secondo periodo che si estende dalla pubertà all'uscita dal liceo, non dimenticando la ginnastica respiratoria, si potrà favorire lo sviluppo muscolare; un po' di ginnastica atletica ed agli atrezzi. Si svilupperano gli esercizi fisici naturali: corsa, marcia, salto. Gli esercizi d'applicazione: la **boxe**, la scherma e la lotta.

I giuochi sportivi potranno essere utilizati senz'esser imposti.

È in questo periodo che i lavori manuali potranno rendere il massimo servizio.

Dal punto di vista pratico proponiamo i due seguenti prospetti, per il programma degli esercizi fisici dell'insegnamento secondario:

Prima Divisione (da 7 a 13 anni). — Cinque o sei giorni per settimana.

Ginnastica. — Mezz'ora di ginnastica di moto sopratutto respiratorio. — Poco o punto d'attrezzi. — All'aria libera e mai dopo il pasto.

Giuochi. — Giuochi ricreative di destrezza, ricreazioni organizzate di due ore per giorno al minimo. Giovedi: *tennis, boy-scouts.* — Domenica: Club Alpino.

Nuoto. — Una Volta per settimaua, il giovedi mattina.

Lavori manuali. — Poco o punto di lavori manuali.

Seconda Divisione (da 13 a 10 anni).

Ginnastica. — Mezz'ora al giorno. — Uguale orario di ginnastica. — Maggior moto di membra. — Più esercizi agli attrezzi.

Giuochi ed esercizi pubblici. — Giuochi ricreativi. — Giuochi sportivi (all'infuori del liceo, il giovedì e la domenica) e con esercizi all'aria libera.

Due ore per giorno di ricreazione. — Esercizi di adattamento: boye, scherma, lotta. — Preparazione militare.

Lavori manuali. — Manipolazione su tutto (due ore per settimana almeno).

DE LA PART DE LA GYMNASTIQUE ET DES JEUX DANS L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE : *A*) POUR LES FILLES ; *B*) POUR LES GARÇONS

Par **M. DEVOS**, Professeur à l'Institut supérieur d'Éducation physique, annexé à l'Université de Gand.

Peu à peu l'éducation physique a conquis la place qui lui revient dans l'enseignement. Mais ses applications ne peuvent être quelconques. Les efforts des éducateurs doivent être dirigés afin : 1° de modérer l'ardeur de certains rénovateurs enclins à imprimer à leur enseignement une impulsion trop vigoureuse, disproportionnée aux dispositions des élèves ; — 2° de moderniser les méthodes surannées ou dangereuses ; — 3° à l'inverse du premier de ces points, d'enhardir les professeurs intimidés par les recommandations d'hygiénistes trop méticuleux.

Les applications de l'éducation physique doivent être adéquates à l'âge, au sexe et au tempérament des individus. L'éducation physique intégrale est constituée par la gymnastique, les jeux et les sports. Seule, aucune de ces manifestations ne peut prétendre réunir toutes les conditions exigées d'une méthode complète d'éducation physique.

Dans les classes inférieures, jusque vers la onzième ou douzième année, les exercices gymnastiques obéissent plutôt aux exigences du rythme et de la cadence. Le professeur n'y recherche point encore rigoureusement la correction absolue. Au début de cette première période les jeux forment la base de l'éducation physique et les exercices gymnastiques ne sont enseignés que peu à peu. Ceux-ci auront déjà un caractère spécial.

Vers la douzième année le professeur exigera insensiblement plus de correction dans l'exécution des exercices afin d'obtenir les résultats recherchés par les méthodes rationnelles d'éducation physique. Beaucoup de ces exercices auront un caractère correctif. En effet, les statistiques démontrent qu'un grand nombre d'enfants sont scoliotiques, à un degré peu développé, défaut de conformation dû en grande partie à l'apprentissage de l'écriture penchée. Il n'est pas nécessaire de faire appel dans ces cas à la gymnastique médicale : la gymnastique pédagogique suffit, mais à condition d'attacher beaucoup d'importance à l'exactitude des mouvements afin d'obtenir la localisation des effets.

La durée de l'enseignement secondaire embrasse une période critique : sautes de croissance et puberté. Cependant la transformation de l'individu se fait suffisamment régulièrement pour ne point exiger des accalmies dans l'enseignement de la gymnastique, malgré les appels de quelques physiologistes. Des motifs d'ordres divers s'opposent d'ailleurs à la réalisation de cette conception de l'enseignement. Mais l'éducateur doit veiller à soumettre les exercices à une progression rigoureuse afin de les proportionner en tout temps au degré d'entraînement et aux dispositions des élèves. L'évolution de l'individu étant lente, l'intensité des exercices progressera également d'une manière uniforme et insensible. De la douzième à la dix-

huitième année le travail physiologique se manifeste surtout par le développement des systèmes musculaire et osseux. Cette période est donc particulièrement favorable pour modeler harmoniquement la charpente de l'individu afin de rechercher l'acquis du type de beauté physique. Les exercices y auront donc également un caractère spécial.

Le mécanisme de la respiration sera spécialement soigné afin de permettre au travail physiologique intense caractérisant cette étape de l'évolution, de se produire dans les conditions les plus favorables.

En outre, les exercices doivent également être conçus dans le but de développer la coordination des mouvements et l'affinement des sens. L'éducation des exercices synthétiques et utilitaires doit donc couronner l'enseignement de la gymnastique pendant cette période, afin d'obtenir la vigueur, l'adresse et l'économie dans l'utilisation du moteur humain.

La correction, l'éducation de la respiration, le développement progressif et harmonique de l'organisme, la coordination des mouvements ne peuvent être acquis que par un enseignement *continu* de la gymnastique.

La gymnastique n'est pas le seul élément important de l'éducation physique. La natation a droit également à toute la sollicitude de l'éducateur, car elle joint à son caractère essentiellement utilitaire, les qualités précieuses des exercices éducatifs et physiologiques. Il serait vivement à souhaiter qu'il y eût partout des installations permettant en tout temps de se livrer à cet exercice si salutaire.

Une partie des séances consacrées à l'éducation physique doit aussi être réservée aux jeux et aux exercices sportifs, les qualités particulières de ces exercices devant être judicieusement mises à profit pour compléter les résultats atteints par l'enseignement rationnel de la gymnastique. Toute leçon de gymnastique, quelle que soit sa durée, doit comprendre un jeu.

Pendant les loisirs des programmes, et particulièrement pendant la demi-journée du congé hebdomadaire, les élèves devraient être conduits, en groupe, à l'extérieur des localités, excursionner par les bois et les prés, ou se livrer, au grand air, sous la direction d'un maître compétent, aux exercices sportifs convenant à leur âge et à leurs aptitudes.

Il est essentiel que l'enseignement des applications de l'éducation physique soit proportionné à l'intensité des travaux intellectuels. Le professeur cherchera toujours à maintenir un équilibre précieux, à défaut duquel le but de l'éducation intégrale ne peut être atteint. Les excursions au grand air sont à ce point de vue tout indiquées lors des périodes de l'année scolaire où l'élève est particulièrement soumis à un travail intellectuel très actif (concours, examens, etc.).

Ces principes généraux s'appliquent également à l'éducation physique des filles. Qu'il suffise que nous déclarions que l'intensité des exercices soit tempérée et proportionnée aux dispositions de cette catégorie d'élèves.

CONCLUSIONS

Grâce à ses qualités spéciales, la gymnastique a donc droit à la plus grande part des heures consacrées à l'éducation physique. Elle doit en principe être *journalière* là où ne se pratiquent ni la natation, ni les excursions. Mais dans les établissements priviligiés, où des soins particuliers sont accordés à ces deux derniers facteurs, nous préconisons, par semaine, une séance de natation, — une excursion au grand

air ou une séance de jeux (ou mieux encore des jeux au cours d'une excursion), — et quatre leçons de gymnastique.

La durée effective de la leçon de gymnastique ne sera jamais inférieure à une demi-heure; elle sera même de quarante-cinq minutes dans les classes supérieures. Là où le programme surchargé ne permet pas d'accorder à l'éducation physique la séance journalière souhaitée, il est à désirer que la leçon de gymnastique, quel que soit l'âge des élèves, ait une durée minimum de quarante à quarante-cinq minutes. En tout cas, mieux vaut obtenir six séances de trente minutes que quatre de quarante-cinq minutes.

Deux points encore pour terminer :

Il est à désirer que le professeur de gymnastique, quelles que soient son expérience et ses connaissances, n'ait à enseigner la gymnastique qu'à des groupes d'enfants comptant au maximum quarante à cinquante éléments. Il est matériellement impossible d'obtenir la correction dans l'exécution des exercices, de relever les grosses erreurs, etc., dans des groupements de 100, parfois de 200 enfants, malgré l'aide (?) de moniteurs choisis parmi les meilleurs élèves. Le remède doit éventuellement être cherché dans une refonte des programmes ou dans l'augmentation du nombre des professeurs de gymnastique.

Enfin des soins particuliers doivent être accordés aux anormaux et arriérés, en dehors des heures du programme. Cette catégorië de déshérités doit être examinée spécialement par le médecin de l'céole. Pour que le professeur d'éducation physique soit un aide effectif du médecin dans de telles circonstances, ses connaissances professionnelles doivent être étendues; à cet effet il faut qu'il ait suivi les cours d'une institution spéciale d'éducation physique où sont enseignées, d'une manière approfondie, les branches essentielles formant la base de l'étude de la science gymnastique.

En outre, afin d'établir l'union intime entre le médecin et l'éducateur, il serait vivement à souhaiter que les médecins des écoles soient également initiés aux applications des méthodes d'éducation physique dans les mêmes établissements.

DER ANTEIL DES TURNENS UND DER SPIELE BEIM UNTERRICHT DER HÖHEREN, LEHRANSTALTEN : — A) FÜR DIE MÄDCHEN ; B) FÜR DIE KNABEN

Von Herrn **DEVOS**, Professor an der Hochschule für korperliche Erziehung, Zweigabteilung der Universität von Gent.

Nach und nach hat die körperliche Erziehung den ihr im Unterrichtswesen gebührenden Platz errungen. Aber ihre Anwendungen dürfen nicht irgend welcher Natur sein. Die Bestrebungen der Erzieher müssen darauf gerichtet sein :

1° Den Eifer gewisser Neuerer zu mäßigen, die geneigt sind, ihrer Lehrmethode einen zu kräftigen, zu den veranlagungen der Schüler nicht im Verhältnis stehenden Impuls zu verleihen;

2° Die veralteten oder gefährlichen Methoden zu modernisieren;

3° Im Gegensatz zum ersten dieser Punkte, die durch die Ratschläge seitens zu besorgter Hygienisten eingeschüchterten Lehrer zu ermutigen.

Die Anwendungen der körperlichen Erziehung müssen dem Alter, Geschlecht und dem Temperament des Einzelnen angepaßt werden. — Die körperliche Vollerziehung umfaßt das Turnen, die Spiele und den Sport. Ein einzige dieser Betätigungen kann nicht Anspruch darauf erheben, sämtliche für eine komplette körperliche Erziehungsmethode erforderlichen Bedingungen zu erfüllen.

In den unteren Klassen, und zwar bis zum elften und zwölften Jahre, entsprechen die Turnübungen vielmehr rhythmischen und taktmäßigen Bewegungsanforderungen. Hierbei verlangt der Lehrer noch keine unbedingte Korrektheit der Bewegungen. Zu Anfang dieser ersten Periode bilden Spielübungen die Grundlage der körperlichen Erziehung und erst nach und nach werden Turnübungen gelehrt. Diese werden bereits einen speziellen Charakter annehmen.

Um das zwölfte Jahr herum wird der Lehrer unmerklich größere Genauigkeit bei Ausführung der Übungen verlangen, um die von den rationellen Körpererziehungs-Methoden gesteckten Ziele zu erreichen. Viele dieser Übungen werden einen Verbesserungschorakter tragen. In der That weisen die Statistiken nach, daß eine große Anzahl Kinder scoliotisch sind, allerdings in wenig entwickeltem Maße, (ein zum großen Teil dem Erlernen der Schrägschrift zuzuschreibender organischer Fehler). — In solchen Fällen ist es nicht nötig, zur Heilgymnastik Zuflucht zu nehmen; die pädagogische Gymnastik genügt, unter der Bedingung jedoch, daß auf Exaktheit der Übung großer Wert gelegt wird, um die Lokalisierung der Wirkungen zu erzielen.

Die Dauer des Unterrichts an den höheren Lehranstalten umfaßt eine kritische Zeitperiode: gerade die Zeit des Wachstums und der Pubertät. Die Körperumgestaltung des Einzelnen geht jedoch genügend regelmäßig vor sich, um nicht eine Abschwächung des Turnunterrichts zu erforden, trotz der Alarmschreie einiger Physiologen. Beweggründe verschiedener Art stellen sich übrigens der Durchführung einer solchen Auffassung des Turnunterrichts in den Weg. Es liegt aber dem Erzieher ob darüber zu wachen, daß die Übungen einer streng beobachteten Stufenfolge unterworfen werden, um sie jederzeit dem Erziehungsstadium und den Veranlagungen der Schüler anzupassen. Ist die Entwickelung des Einzelnen langsamer Natur, so hat die Intensität der Ubungen ebenfalls in gleichmäßiger und unmerklicher Weise betrieben zu werden. Vom zehnten zwölften bis zum Jahre betätigt sich die physiologische Arbeit besonders durch die Entwickelung des Muskel-und Knochensystems. Diese Periode eignet sich demnach ganz besonders dazu, das Körpergerüst in harmonischer Weise zu modeln, um einen schönen Körpertypus zu erzielen. Die Übungen müssen alsdann folglich gleichfalls einen Spezialcharakter tragen.

Besondere Sorgfalt wird auf den Atmungsmechanismus zu legen sein, um der dieses Entwickelungsstadium kennzeichnenden physiologischen Intensivarbeit zu gestatten, sich unter den,denkbar günstigsten Bedingungen zu betätigen.

Außerdem müssen die Übungen den Zweck verfolgen, die Koordination der Bewegungen und die Verfeinerung der Sinne zu entwickeln. Das Vornehmen von synthetischen und ein Nützlichkeitsprinzip verfolgenden Übungen muß demnach den Turnunterricht während dieser Periode krönen, um Kraft, Geschicklichkeit und Körperhaushalt bei Ausnutzung der körperlichen Maschine zu erlangen.

Die Korrektheit, die Atmungserziehung, die progressive und harmonische Erziehung des Organismus, die Koordination der Bewegungen können nur durch fortgesetzten turnunterricht erreicht werden.

Das Turnen ist nicht das einzige wichtige Element der körperlichen Erziehung. Das Schwimmen hat auch ein Anrecht auf die ungeteilte Fürsorge des Erziehers, denn es verbindet mit seinem im Wesentlichen nützlichen Charakter die wertvollen Eigenschaften der erziehenden und physiologischen Übungen. Es wäre lebhaft zu wünschen, daß überall Einrichtungen beständen, die jederzeit gestatteten, dieser so heilsamen Übung zu huldigen.

Ein Teil der der Körpererziehung gewidmeten Stunden muß auch den Spiel- und Sportbetätigungen überlassen bleiben, denn die diesen Übungen anhaftenden besonderen Eigenschaften sollten in verständiger Weise ausgenutzt werden, um die durch den rationellen Turnunterricht erreichten Ergebnisse zu vervollständigen. Jede Turnstunde, wie immer ihre Dauer sein möge, muß eine Spielbetätigung einbegreifen.

Während der Mußestunden der Schulprogramme, und vornehmlich während des schulfreien Nachmittags jeder Woche, sollten die Kinder gruppenweise außerhalb der Ortschaften geführt werden, Ausflüge durch Wald und Flur machen, oder sich im Freien unter der Leitung eines sachverständigen Lehrers ihrem Alter und ihren Veranlagungen entsprechenden Sportübungen hinzugeben.

Es ist von wesentlicher Bedeutung, daß der Unterricht der Anwendungen körperlicher Erziehung dem Umfang der geistigen Arbeiten angepaßt wird. Dem Lehrer liegt es ob, stets ein wertvolles Gleichgewicht zu erhalten, mangels welches der Zweck der Vollerziehung nicht erreicht werden kann. Die Ausflüge ins Freie sind in dieser Hinsicht sehr angezeigt während derjenigen Perioden des Schuljahres, in welchen der Schüler speziell sehr ausgedehnter geistiger Arbeit unterworfen wird (Konkurrenz-Prüfungen, Examina, u. s. w.).

Die Allgemeinprinzipien finden ebenfalls Anwendung auf die Erziehung der Mädchen. Wir beschränken uns darauf zu bemerken, daß die Intensität der Übungen abgeschwächt und den Veranlagungen dieser Kategorie von Schülern angepaßt werden sollte.

Schlussfolgerungen.

Dank der ihm inneliegenden besonderen Eigenschaften hat demnach das Turnen ein Anrecht auf den größten Teil der der körperlichen Erziehung gewidmeten Stunden. Es sollte prinzipiell täglich dort gepflegt werden, wo weder Schwimmen betrieben wird, noch Ausflüge unternommen werden. Aber in den privilegierten Anstalten, in denen auf diese beiden letzteren Factoren besondere Sorgfalt verwandt wird, empfehlen wird wöchentlich eine Schwimmstunde, — einen Ausflug ins Freie oder eine Spielstunde (oder noch besser Spiele während eines Ausfluges) und vier Turnstunden.

Die effective Dauer der Turnstunde sollte niemals weniger, als eine halbe Stunde

betragen: in den höheren Klassen wird sie sogar dreiviertel Stunden betragen. Dort, wo ein überlastetes Schulprogramm nicht gestattet, der körperlichen Erziehung die gewünschte tägliche Stunde zu widmen, erscheint es angebracht, daß die Turnstunde, welchen Alters auch immer die Schüler sein mögen, eine Minimaldauer von dreiviertel Stunden einnehme. Auf alle Fälle aber ist es besser, sechs Turnstunden von je dreißig Minuten, als vier von je dreiviertel stunden anzusetzen.

Zum Schluss noch zwei Punkte:

Es ist wünschenswert, daß der Turnlehrer, wie groß auch immer seine Erfahrung und seine Kenntnisse sein mögen, Turnunterricht nur Gruppen von Kindern zu erteilen habe, die in der Höchstzahl vierzig bis fünfzig Elemente umfassen. Es ist tatsächlich ausgeschlossen, eine Genauigkeit in der Ausführung der Übungen zu erlangen, auf wesentliche Irrtümer aufmerksam zu machen und dieselben zu korrigieren u. s. w., bei Schülergruppen von 100, manchmal 200 Kindern, trotz der Mitwirkung (?) der unter den besten Schülern ausgewählten Vorturner. Das Mittel zum Zweck muß eventuell in der Umgestaltung der Programme oder in der Erhöhung der Turnlehrerzahl gesucht werden.

Endlich muß man den Anormalen und Zurückgebliebenen, außerhalb der Schulstunden, besondere Sorgfalt angedeihen lassen. Diese Kategorie von schwachen Elementen muß mit besonderer Sorgfalt vom Schularzt untersucht werden. Damit der Lehrer der körperlichen Erziehung unter diesen Umständen eine effective Stütze des Arztes bilden kann, müssen seine Berufskenntnisse sehr ausgedehnt sein; zu diesem Behufe ist es erforderlich, daß er die Kurse einer Speziallehranstalt für körperliche Erziehung besucht hat, an welcher die die Grundlage der Turnwissenschaft bildenden wesentlichsten Zweige in gründlicher Weise gelehrt werden.

Außerdem, um ein enges Verhältnis zwischen Arzt und Erzieher herzustellen, wäre es lebhaft zu wünschen, daß die Schulärzte ebenfalls in die Anwendungen der Korpererziehungs-Methoden in den betreffenden Anstalten eingeweiht würden.

THE PART OF GYMNASTICS, AND GAMES IN SECONDARY EDUCATION : *A*) FOR GIRLS ; *B*) FOR BOYS.

By M. **DEVOS**, professor at the Institut supérieur d'Education physique, annexé à l'Université de Gand.

Little by little physical education has conquered its due position in education. But its applications must not be made indifferently. The efforts of educators must be directed in such a way as : 1° to moderate the heat of certain renovators inclined to give to their teaching a too vigorous impulse, out of proportion with the dispositions of the pupils; — 2° to modernise antiquated or dangerous

methods; — 3° contrary to the first of these points, to embolden the masters intimidated by the recommendations of overscrupulous hygienists.

The applications of physical education must be adequate to the age, sexe and temperament of the individuals. Integral physical education consists of gymnastics, games and sports; taken alone, none of these manifestations can pretend to fill all the conditions demanded in a complete method of physical education.

In the lower classes, till the eleventh or twelveth year, the gymnastic exercises are mainly ruled by the exigency of rhythm and cadence. The master does not yet rigourously seek absolute correction. At the beginning of this first period games form the basis of physical education and gymnastic exercises are only taught little by little. These last must already have a special character.

About at the age of twelve the master must insensibly demand more correction in the execution of exercises so as to obtain the effects sought for by rational methods of physical education. Many of these exercises will have a corrective character. Statistics tend to show that a large number of children are, to a slight degree, scoliotic, malformation due to a great extent to the teaching of inclined writing. It is not necessary in this case to appeal to medical gymnastics: pedagogical gymnastics suffice, but under condition of attaching great importance to the exactitude of the movements, so as to obtain the localisation of effects.

Secondary education spreads over a critical period: outbursts of growing and puberty. Nevertheless transformation of the individual operates itself sufficiently regularly so as to make interruptions unnecessary in the instruction of gymnastics, notwithstanding the appeals of a few physiologists. Moreover different reasons oppose themselves to the realisation of this conception of education. The educator must be careful to submit exercises to a rigorous progression so as to always proportion them to the degree of training and to the dispositions of the pupils. The evolution of the individual being slow, the intensity of the exercises must equally proceed gradually and evenly. From the twelveth to the eighteenth year physiological growth reveals itself especially by the development of the muscles and bones. This period is therefore particularly favourable to the harmonious modelling of the individual's frame, so as to come as near as possible to a perfect type of physical beauty. These exercises will therefore also have their special character. The mechanism of breathing will be specially looked after, so as to enable the intense physiological work characterising this stage of evolution, to produce itself under the most favourable conditions.

Moreover the exercises must also be conceived with the idea of developing the coordination of movements and of refining the senses.

Education by means of synthetic and utilitarian exercises must thus crown the instruction of gymnastics during this period, so as to obtain vigour, smartness and economy in the use of the human motor.

Correction, the education of breathing, the progressive and harmonious development of the organism, the coordination of movements can only be obtained through a *continuous* training by gymnastics.

Gymnastics are not the sole important element in physical education.

Swimming has also every right to the educator's sollicitude, because to its essentially utilitarian character it joins all the good qualities of the educational and physiological exercises. It is strongly to be desired that there should be everywhere places where this healthy exercise could be indulged in at all times.

Part of the time devoted to physical education should be reserved for games and sport exercises, the particular qualities of these exercises being judiciously brought out to complete the results obtained by the rational teaching of gymnastics. Every lesson in gymnastics, no matter of what lenght, must include a game.

During spare time, and especially during half-holidays, the pupils should be taken by groups, out of doors, to wander through woods and fields, or allowed, under the direction of a competent master, to indulge in sport exercises suitable to their age and aptitudes. It is essential that the teaching of the application of physical education be proportioned to the intensity of the intellectual tasks.

The master must always seek to maintain the needful balance, without which the aim of integral education cannot be attained.

Excursions in the open air are, from this point of view, particularly to be recommended during those times of the year when the pupil is especially tried by hard intellectual work (competitions, examinations, etc.)

These general principles apply equally to girl's physical education. Let it be sufficient for us to say that the intensty of the exercises must be modified and proportioned to the dispositions of this category of pupils.

CONCLUSIONS

Owing to their special qualities, gymnastics have the right to the greater number of hours consecrated to physical education. They must, in principal, be *daily* there where neither swimming or excursions are indulged in. But in priveledged establishments, where special care is accorded to these last two items, we advise, per week, one lesson in swimming, — one excursion out of doors or a lesson in games (or better still games while out on an excursion) and four lessons in gymnastics.

The effectual length of a lesson in gymnastics must never be under one half hour; it can even be extended to forty-five minutes in the superior classes. In those places where an overburdened program does not permit the desirable daily course of physical education, it is to be desired that the gymnastic lesson, no matter what the age of the pupils be, may last a minimum of forty to forty-five minutes. In any case, it is better to obtain six lessons of thirty minutes than four of forty-five minutes. Two more points to finish :

It is to be desired that the gymnastic-master no matter what his knowledge and experience may be, may never have to teach groups of children numbering more than forty to fifty. It is materially impossible to obtain correction in the execution of the exercises, to remedy the gross errors, etc., in groupments of 100, sometimes 200 children, notwithstanding the aid of monitors chosen amongst the best pupils. The remedy must eventually be sought for in a recasting of the programmes or by increasing the number of the gymnastics-masters.

Finally special attention must be granted abnormal and mentally deficient children, outside regular hours.

This unfortunate category of children must be specially examined by the school-doctor. If the professor of physical education is to be of effectual aid to the doctor in such circumstances, his professional knowledge must be extended; to this purpose he must have followed the courses of a special institute of physical

education where the essential branches, forming the basis of the science of gymnastics, are closely studied.

Moreover, in order to establish complete union between the doctor and the educator, it is strongly to be advised that school-doctors be equally initiated in the application of the methods of physical education in the same institutions.

DEL POSTO SPETTANTE ALLA GINNASTICA E AI GIUOCHI DELL' INSEGNAMENTO SECONDARIO *A*) PER LE RAGAZZE; *B*) PER I RAGAZZI

Sign. **DEVOS**, Professore nell' Istituto superiore di Educazio ne fisica, aggregato all' Università di Gand.

L'educazione fisica ha conquistato poco a poco il posto che la spettava nell' insegnamento. Gli sforzi degli educatori devono essere rivolti allo scopo : 1° di moderare lo zelo di certi innovatori propensi a dare al loro insegnamento un impulsa troppo forte, sproporzionato alle attitudini degli allievi; 2° di modernizzare i metodi antiquati o pericolosi; 3° all' ni contre di quanto si è detto al n° 1, di incuorare i professori intimerite dalle raccomandazioni di medici igienisti sonerchiamente meticolosi.

Le applicazioni dell' educazione fisica devono essere adequate all' età, al sesso, e al temperamento dei singoli individui. L'educazione fisica integrale è restituita dalla ginnastica, dai giuochi e degli sports. Da sola, nessuna di queste manifestazioni può pretendere di soddisfare a tutte le condizioni richieste da un metodo completo di educazione fisica.

Nelle scuole primarie, fin verso l'undiresimo o dodiresima amna, gli esercizi ginnastici segueno di preferenza le esigenze del ritmo e della cadenza; il professore non cerca ancora di attenere rigorozamente una correttezza assoluta. Al principio di questo primo periodo i giuochi formano la base dell'educazione fisica, e gli esercizi ginnastici non vengona insegnati che poco per volta. Questi auraconogià un carattere speciale.

Verso il dodicesimo anno il professore esigerà poco a poco una maggiore correttezza nell'esecuzione degli esercizi onde ottenere i risultati a cui mirano i metodi razionali di educazione fisica. Molti di questi esercizi avranno carattere puramente correttivo. In fatti le statistiche provana che molti bambini sona leggermente scoliotici in seguito a un difetto di conformazione contratto nell'imporare le scrittura inclinata. Non è necessario in questi casi di ricorrere alla ginnastica medicale; basta all'nopo la ginnastica pedagogica a patto però di annettere molta importanza all' esattenza dei movimenti per attenere rosi la localizzazione degli effetti.

La durata dell'insegnamento secondario abbraccia un periodo critico : quello della pubertà. Liò non ostante la trasformazione dell'individuo si rompie abbastanza regolarmente cosi da non esigere interruzioni nell'insegnamento della ginnastica,

malgrado i desideri di alcemi fisiologi. D'altronde diverse razioni s'opperigone alla realizzazione di questo modo di concepire l'insegnamento. Ma l'educatore deve badarè a sottoparre gli esercizi ad una progressione rigorosa onde proporzionarli sempre al grado d'allenamento e alle attitudini degli allievi. Lenta essendo l'evoluzione dell'individuo. l'intensità degli esercizi dovrà pure aumentare in modo uniforme ad insensibile. Dol dodicesimo all diciottesimo anno il lavorio fisiologica viene specialmente rivelato dallo sviluppo dei sistemi muscolar*i* e ossei. Questo periodo è dunque, particolarmente indicato per modellare in modo armonica la struttura dell'individuo onde raggiungere il tipo della bellezza fisica. Gli esercizi quindi in questo periodo devranno pure avere un carattere affatto speciale. Dovrà in particolar modo essere curato il meccanismo della respirazione onde permettere all'intenso lavorio fisiologico che contraddistingue questo stadio dell'evoluzione, di prodursi nelle condizioni può favoaevoli.

In oltre gli esercizi dovranno parimenti essere rivolti allo srope di sviluppare la coordinazione dei movimenti. e il raffinamento dei sensi. L'educazione degli esercizi sentetici e utilitari deve pertanto coronare l'insegnamento della ginnastica durante questo periodo, onde ottenere farza. agilità ed economia nell'imprego del motore umano

La correttezza, l'educazióne della respirazione, la. sviluppo progressivo ed armonico della organismo, la coordinazione dei movimenti, non si acquistano se non per mezzo di un insegnamento *ininterrotto* della ginnastica.

La ginnastica non è però l'unico elemento importante dell'educazione fisica; il nuoto deve ugualmente riclusimare tutta la sollecitudine dell'educatore giacchè il nuoto al suo carattere essenzialmente utilitario unisce le preziose qualità degli esercizi educativi e fisiologici.

Sarebbe quindi sommamente desiderabile che ci possero ovunque dègli stabilimenti che permettesero in ogni tempo di darsi a un esecizio rotanto salubre.

Una parte del tempo destinato all'educazione fisica va riservata ai giuochi ed agli esercizi sportivi. dovendosi giudiziosamente trarre partito dell qualità peculiari di questi esercizi per completare i risultati ottenuti coll'insegnamento razionale della ginnastica. Ogni lezione di ginnastica, qualunque sia la sua durata. deve comprendere un ginoco.

Nel tempo lasciato libero dagli studi. e specialmente nella mezza giornata di vacanza settimanale, gli allievi au drebbero condotti, in gruppi, fuori dell'abitato. a compiere delle escursioni per boschi e praterie. oppene per dedi carsi, all'aria libera e sotto la guida d'un maestro competente. a quegli esercizi sportivi che s'addicono alla loro ètà e alle loro attitudini.

È poi cosa essenzialissima che l'insegnamento delle applicazioni dell'educazione fisica sia commisurato all'intensità dei lavori intellettuali. Il professore dovrà sempre cercare di mantenere questo prezioso equilibrio, senza il quale lo scopo dell'educazione integrale non può raggiungersi. Le escursioni all'aria libera quindi. giusta il criterio esposto, non devranno compiersi in quei periodi dell'anno scolastico nei quali l'allievo deve compiere un fortissimo lavoro intellettuale (concorsi. esami. ecc.).

Questi principi generali ricevono ugualmente la loro applicazione per quanto ha tratto all'educazione fisica delle ragazze. Basterà tener conto che l'intensità degli esercizi va diminuita e messa in rapporto colle attitudini di questa categoria di allievi.

CONCLUSIONI

Per queste sue doti speciali la ginnastica ha dunque diritto di ottenere che le venga consacrato la maggior parte del tempo destinato all'educazione fisica.

Essa deve, in linea di massima, essere *quotidiana* negli stabilimenti nei quali non sono possibili nè il nuoto nè le escursioni. Ma negli stabilimenti privilegiati nei quali vengono in modo particolare curati questi due ultimi fattori, noi vorremmo che ogni settimana aves sero luogo una lezione di nuoto, un'escursione all'aria libera o una lezione consacrata ai giuochi (e meglio ancora dei giuochi nel corso di un'escursione) e quattro lezioni di ginnastica.

Una lezione di ginnastica deve durare sempre almeno una mezz'ora: nelle classi superiori potrà durare anche quarantacinque minuti. Quando il programma degli studi sia sovraccarico in modo da escludere la possibilità della lezione quotidiana di ginnastica augurata, sarebbe desiderabile che le lezioni di ginnastica, qualunque sia l'età degli allievi, abbiano una durata minima di quaranta o quarantacinque minuti.

Due cose ancora prima di finire :

È da auguraresi che il professore di ginnastica, per quanto esperto e dotto, non abbia da insegnare la ginnastica che a dei gruppi di bambini, composti al massimo da quaranta o cinquanta unità. È cosà materialmente impossibile ottenere la correttezza nell'esecuzione degli esercizi, scorgere le mende gravi, ecc., in gruppi di 100 e perfino 200 bambini, malgrado l'añito (?) di assistenti scelti fra i migliori allievi.

Il rimedio deve eventualmente ricercarsi nella rifusione dei programmi. o ni un anmento del numero dei professori di ginnastica.

Infine devonsi prodigare cure particolari agli anormali ed ai deficiente, all'infuori delle ore regolamentari. Questa classe di diseredati deve essere esaminata specialmente dal medico della scuola.

Affinchè il professore di educazione fisica riesca effettivamente ad acutare il medico in tali circostanze occore che la sua cultura professionale sia molto profonda : a tal nopo è necessario ch'egli abbia frequentato un corso di lezioni di qualche istituto speciale di educazione fisica ove s'inseguino in modo completo i rami essenziali formanti la base dello studio della scienza ginnica.

In oltre per creare un'intima unione tra il medico e l'educatore, è da augurarsi che i medici delle scuole conoscano essi pure le applicazioni dei metodi di educazione fisica negli stessi stabilimenti.

DE L'EDUCATION PHYSIQUE DANS LES ÉCOLES PRIMAIRES DES GRANDES VILLES

Par M. le Dr **FOUJNEAU**, Médecin-Inspecteur des Écoles de la Ville de Paris.

La question de l'éducation physique est à l'ordre du jour.

On comprend l'utilité de favoriser chez les enfants de l'école primaire le développement physique parallèlement au développement intellectuel.

L'éducation physique est fort ancienne. Les Grecs ne pouvaient admettre un esprit sain dans un corps débile ni une âme sereine dans une enveloppe négligée et alourdie.

Plus tard, Rabelais, Montaigne, J.-J. Rousseau s'occupent du développement physique de l'enfant. Le docteur Ph. Tissié (de Pau) a retracé récemment l'historique de l'éducation physique au XIXe siècle en France.

Les enfants des grandes villes plus encore que ceux de la campagne doivent recevoir l'éducation physique et en tirer un profit réel.

Ceux-ci en effet habitent des logements étroits mal aérés, reçoivent la fumée et les poussières des grandes villes.

L'éducation physique aura pour but de combattre chez lui la débilité, le défaut de résistance, les déviations ostéoarticulaires, les neuropathies et la paresse.

En un mot de développer régulièrement son corps et de lui apprendre à se servir plus tard de ses coudes pour se tirer d'affaire dans l'existence.

A l'école trois procédés d'éducation physique sont à employer:

La gymnastique.

Les jeux.

Les travaux manuels.

GYMNASTIQUE.

La gymnastique est la partie scientifique de l'éducation physique.

La base de la gymnastique est la physiologie. Elle doit s'inspirer des fonctions de nutrition et de relation.

Elle doit aider au développement et au bon fonctionnement des organes de la respiration, de la circulation et aussi de l'appareil digestif et du système nerveux.

Plus la cage thoracique sera large et mieux fonctionneront les organes de la respiration et de la circulation qui y seront plus à l'aise.

La gymnastique respiratoire est seule capable de satisfaire à ce *desideratum*. Elle favorisera l'augmentation du champ de l'hématose dans le poumon.

La cage thoracique fixée en inspiration permet alors seulement aux muscles des membres supérieurs de prendre un point d'appui sur la charpente osseuse du thorax pour pouvoir se contracter.

Le médecin scolaire doit collaborer à cette gymnastique respiratoire.

C'est le médecin qui verra si les voies respiratoires sont perméables, qui

conseillera aux familles de faire enlever les végétations adéroïdes, les amygdales hypertrophiées, etc.

Le petit citadin respire mal en général, il faudra lui apprendre à respirer. Il faudra chercher à éviter l'essoufflement des troubles de la respiration et de la circulation dans les grands efforts musculaires.

La gymnastique respiratoire doit être à l'école primaire la base de l'éducation physique.

Les instituteurs doivent profiter des entrées en classe, des sorties de classe pour faire faire des exercices de respiration, de même pendant la classe, en aérant celle-ci.

L'inspiration nasale et l'expiration libre semblent rallier tous les suffrages.

Quinze à vingt mouvements par minute avec ou sans accompagnements de bras. Il faut ensuite s'occuper des muscles de l'abdomen et empêcher les ptoses de se produire.

Le système nerveux est régularisé par la gymnastique.

Tous les muscles seront développés par la gymnastique de façon à obtenir un développement harmonieux du corps.

Le squelette, par l'intermédiaire des muscles, se développera aussi.

La gymnastique devra donc coordonner les mouvements et favoriser la croissance.

La leçon doit avoir lieu en plein air autant que possible et à une certaine distance des repas.

Elle doit intéresser l'enfant, qui n'en tirera aucun profit si l'éducateur ne sait pas la rendre attrayante.

Méthode.

Il existe trois méthodes :

1° La méthode allemande dite acrobatique ou aérienne ;

2° La méthode suédoise ;

3° La méthode française.

La gymnastique allemande ne se propose pas le but que nous recherchons pour les enfants des écoles primaires : le développement harmonieux du corps. Elle exige de nombreux agrès. Quelques-uns des appareils employés déforment le corps. D'autre part cependant elle développe des qualités d'agilité, d'audace et de hardiesse.

La méthode suédoise convient à tout le monde : elle repose sur une base physiologique.

Elle a pour but de développer heureusement le corps humain ; faisant travailler les muscles qui normalement ne font que rarement des efforts suffisants à leur développement pour permettre le développement graduel de ses muscles. Levis a imaginé des mouvements d'opposition dans lesquels un professeur ou un éducateur exercent une résistance en rapport avec la force de l'élève.

La gymnastique respiratoire est enseignée minutieusement.

Les agrès sont réduits au strict minimum et le mobilier scolaire peut en tenir lieu le cas échéant.

Cette méthode est avantageuse pour l'école primaire, elle est par contre monotone. Les enfants s'ennuient, ils doivent être très attentifs et disciplinés. Mal exécutés certains mouvements sont non seulement inutiles mais même dangereux.

La méthode française se base sur la méthode suédoise, mais à côté de la gymnastique éducative elle fait une large place à la gymnastique d'application. Elle recommande de faire exécuter aux enfants des rondes, des pas composés, des évolutions, des détractions gymnastiques.

La gymnastique d'application enseigne à utiliser ses forces.

Plan de la leçon.

Le Manuel d'exercices (1) édité en France doit être le guide de tout éducateur physique. Il donne tous les renseignements concernant la leçon.

Le médecin scolaire indiquera quels sont les exercices que peut effectuer tel ou tel enfant.

La leçon sera quotidienne, elle sera d'une demi-heure au moins pour les enfants au-dessous de dix ans et de trois quarts d'heure au moins pour ceux plus âgés.

Les exercices seront gradués pour que l'enfant ne ressente à la fin ni fatigue, ni essoufflement.

La gymnastique d'application sera développée : la marche, la course dosée suivant l'état physique de l'enfant, grimper à une corde, à une perche, marcher sur la poutre horizontale, les sauts sous toutes leurs formes.

Dans les promenades aux environs des villes on fera marcher les enfants sur un arbre couché, on les fera grimper à un arbre, sauter par dessus un fossé, par dessus une petite haie.

Locaux.

Lorsque le plein air est impossible, il est nécessaire que l'école primaire ait un gymnase.

Les agrès seront mobiles.

Les dimensions de ce gymnase sont indiquées dans les divers ouvrages spéciaux.

La hauteur sera de 8 à 10 mètres. La lumière doit venir d'en haut et de côté. L'aération sera facile. Le sol à préférer sera le plancher bien joint. Des paillassons allongés recevront les enfants après les sauts. La sciure n'est pas recommandable, elle fait trop de poussière. A côté du gymnase seront installés des vestiaires, lavabos, bains, douches, water-closets.

Le matériel à employer se trouve dans tous les ouvrages spéciaux, nous n'y insistons pas.

La natation sera développée chaque fois que cela sera possible.

Les jeux.

Les jeux sont la forme de l'éducation physique qui sera la mieux adoptée par l'enfant.

A l'école primaire des grandes villes il n'y a pas de place suffisante dans les cours de récréation pour que les enfants puissent jouer.

Il faut, avec le commandant Converset, demander l'établissement de terrains de jeux pour les écoliers.

Il faut demander aux Municipalités de créer ces terrains à proximité des écoles de façon que les instituteurs puissent chaque jour conduire les enfants.

(1) Hachette et Cie.

Il faudra éviter les terrains humides, rechercher un peu d'ombrage.

Enfin un bâtiment contiendra le vestiaire, le lavabo, la salle de douches et un préau couvert.

Tout en laissant l'enfant libre de jouer comme il l'entend, le professeur devra sans en avoir l'air diriger les jeux et les faire choisir pour que les enfants puissent tous y prendre part.

C'est dire qu'à l'école primaire il ne faut pas introduire de jeux sportifs qui ne conviennent qu'à quelques-uns et non aux enfants n'ayant pas dépassé 12 ou 13 ans.

Différents manuels ou revues indiquent une liste de jeux convenant aux garçons ou aux filles.

Travail manuel.

Le travail manuel ayant pour fin l'éducation physique n'est naturellement pas le travail manuel d'apprentissage.

Il est inutile à tous de savoir faire appel à une certaine adresse de main et de mettre suivant l'expression de M. Turin « la main au service de la volonté ».

Dès l'arrivée à l'école, dès son plus jeune âge l'enfant devra faire des travaux à l'aide de papier, de carton, il fabriquera de menus objets par assemblage.

Plus tard on le confiera aux maîtres ouvriers qui petit à petit leur donnent un travail nécessitant un effort de plus en plus sérieux suivant son développement physique. Le reproche à adresser au travail manuel est qu'il développe plus le côté droit du corps que le côté gauche.

Cet écueil a été évité par le « Slojd » danois autrement dit par le travail manuel éducatif danois.

Le travail du menuisier est employé à l'exclusion de tout autre comme convenant le mieux au but de l'éducation physique.

Les mouvements se passent pour scier par exemple, dans l'articulation coxofémorale, sans flexion du dos, dans l'action de raboter, la position est forcément asymétrique.

L'attrait de cette méthode consiste à exécuter des deux mains tous les travaux qui le permettent.

Les outils sont choisis suivant des indications hygiéniques et adaptées à la force de l'enfant.

Les travaux produisant de la poussière sont interdits.

Si l'on considère que le travail manuel à l'école n'a pas pour but d'apprendre un métier, cette méthode offre un plus grand intérêt.

Les locaux où le travail manuel a lieu devront être vastes, bien aérés, bien éclairés.

Les sous-sols ne conviennent pas. Des lavabos seront à la disposition des élèves.

Le travail manuel doit être journalier.

Le temps qui lui sera consacré sera pris sur le travail intellectuel et non ajouté à celui-ci.

Qui doit enseigner la gymnastique dans les écoles des grandes villes ?

Des professeurs spéciaux d'éducation physique ayant une culture générale assez complète devront faire cet enseignement.

Ils auront en outre des aptitudes spéciales, des connaissances physiologiques et psychologiques sur l'enfant.

Recrutement de ces Professeurs.

Les professeurs devront avoir fait un stage dans des écoles normales de gymnastique.

Sanction.

L'éducation physique doit être une matière obligatoire à l'école, qu'elle ait aux yeux des maîtres, des élèves et des familles la même valeur que les autres matières de l'enseignement.

Les examens et concours de l'enseignement public comporteront uue épreuve d'éducation physique ayant un coefficient élevé.

Rôle du Médecin scolaire. — Vérification des résultats.

Le médecin scolaire examinera chaque enfant dès son arrivée à l'école et décidera si l'enfant peut suivre le cours complet d'éducation physique où s'il ne doit en suivre que quelques-uns.

Il surveillera la gymnastique orthopédique réservée aux enfants ayant une déviation de la colonne vertébrale.

Les malades ou infirmes, feront en dehors de la gymnastique respiratoire, mais n'exécuteront pas les exercices pouvant amener de l'essoufflement ou de la fatigue.

Très peu d'enfants seront à dispenser complètement de la gymnastique.

Le médecin grâce à la fiche scolaire verra si l'enfant a réellement profité de l'éducation physique.

VŒUX

Nous avons l'honneur de proposer au Congrès de discuter les vœux suivants et de les approuver s'il y a lieu.

1° L'éducation physique devra faire partie de l'enseignement dans les écoles primaires au même titre que les autres branches de l'instruction;

2° L'éducation physique sera rationnelle et scientifique. Elle comprendra la gymnastique, les jeux et les travaux manuels;

3° L'éducation physique sera quotidiennement enseignée pendant une durée suffisante pour être profitable aux enfants;

4° Tous les examens ou concours de l'enseignement public comprendront une épreuve d'éducation physique;

5° Des terrains de jeux seront créés à proximité des écoles des grandes villes ou tout au moins des espaces à la disposition des écoliers seront réservés dans les jardins et parcs publics;

6° Il est indispensable de créer des écoles normales de gymnastique.

DIE KÖRPERLICHE ERZIEHUNG IN DEN PRIMARSCHULEN DER GROSSEN STÄDTE

Von Herrn Dr **FOUINEAU**, medizinischer Inspektor der Schulen von Paris.

Die Frage der körperlichen Erziehung ist an der Tagesordnung.

Man hat den Vorteil eingesehen, der darin besteht, bei den Kindern der Primarschule die körperliche Entwicklung analog der geistigen Entwicklung zu fördern.

Die körperliche Erziehung ist etwas sehr altes. Die Griechen konnten sich keinen gesunden Geist in einem kranken Körper vorstellen, auch nicht eine reine Seele in einer vernachlässigten und zerbrechlichen Umhüllung.

Später haben sich Rabelais, Montaigne, J. J. Rousseau mit der körperlichen Erziehung des Kindes beschäftigt. Dr. Ph. Tissié (von Pau) hat letzthin die „Geschichte der körperlichen Erziehung im 19. Jahrhundert in Frankreich" verfaßt.

Die Kinder der Großstädte müssen noch mehr als die Kinder auf dem Lande eine körperliche Erziehung erhalten und daraus einen wirklichen Nutzen ziehen.

Diese Kinder bewohnen in Wirklichkeit enge, schlecht gelüftete Räume, müssen den Rauch und den Staub der Großstädte schlucken.

Die körperliche Erziehung wird bei ihnen das Ziel verfolgen, die Schwäche, den Mangel an Widerstandsfähigkeit, die Gliederverschiebungen, Nervenkrankheiten und Trägheit zu bekämpfen, mit einem Wort, den Körper regelmäßig zu entwickeln und ihn für später so arbeitstüchtig zu machen, daß er sich im Leben durchzubringen vermag.

In der Schule sind drei Erziehungsmethoden in Gebrauch :

Das Turnen.

Die Spiele.

Die Handarbeiten.

Turnen.

Das Turnen bietet den wissenschaftlichen Teil der körperlichen Erziehung.

Die Grundlage des Turnens ist die Physiologie. Sie muß sich von der Ernährung und den Beziehungen der Organe zu einander beeinflussen lassen.

Sie muß die Entwicklung und das gute Arbeiten der Atmungsorgane, der Blutzirkulation und auch der Verdauungsorgane und des Nervensystems unterstützen und fördern.

Im weitern wird der Brustkasten breiten Spielraum haben und die Organe der Atmung und der Blutzirkulation, die dort sich mehr als behaglich fühlen, werden besser funktionieren.

Das Atmungsturnen ist einzig imstande, diesem Bedürfnis Rechnung zu tragen. Es wird die Vergrößerung des Blutbildungsfeldes in der Lunge begünstigen.

Der auf die Einatmung gerichtete Brustkasten bietet dann allein den Muskeln der oberen Glieder einen Stützpunkt auf dem Knochengerüst der Brust, um sich zusammenziehen zu können.

Der Schularzt muß bei diesem Atmungsturnen mithelfen, denn es ist der Arzt, der sehen wird, ob die Atmungswege durchdringbar sind und der den Familien raten wird, die drüsenförmigen Gewächse, die krankhaft vergrößerten Mandeln u. s. w. entfernen zu lassen.

Der kleine, junge Städter atmet im allgemeinen schlecht, man muß ihn atmen lehren. Man muß darnach trachten, das Einatmen der Unstimmigkeiten und Verwirrungen der Atmung und der Blutzirkulation bei den großen Muskelanstrengungen zu vermeiden.

Das Atmungsturnen muß in der Primarschule die Grundlage der körperlichen Erziehung sein.

Die Lehrer müssen das Betreten und das Verlassen des Klassenzimmers dazu benützen, Atmungsübungen machen zu lassen, sogar während des Unterrichts, indem die Klasse gelüftet wird.

Das Atmen durch die Nase und das freie Ausatmen scheinen allseitig Beifall zu finden. 15 bis 20 Bewegungen in der Minute mit oder ohne begleitende Armbewegungen. Man muß sich nachher mit den Unterleibsmuskeln abgeben und die Bildung von Ptosen zu verhindern suchen.

Das Nervensystem wird durch das Turnen geregelt.

Alle Muskeln werden durch das Turnen in der Weise entwickelt, daß eine harmonische Entwicklung des Körpers erreicht wird.

Vermittelst der Muskeln wird sich auch das Skelett entwickeln.

Das Turnen wird also die Bewegungen gleichmäßig fördern und das Wachsen begünstigen müssen.

Der Unterricht muß, wenn immer möglich, unter freiem Himmel und in einer bestimmten Entfernung von einer Mahlzeit stattfinden.

Er muß das Kind anregen, das keinen Nutzen daraus ziehen wird, wenn ihn der Lehrer nicht anziehend zu gestalten weiß.

Methoden.

Es gibt drei Methoden :

1) Die deutsche Methode, d. h. die akrobatische oder in freier Luft angewandte;

2) Die schwedische Methode;

3) Die französische Methode.

Das deutsche Turnen hat nicht das Ziel im Auge, das wir für die Kinder der Primarschulen verfolgen : die harmonische Entwicklung des Körpers. Es erfordert zahlreiche Geräte. Einige der verwendeten Apparate verunstalten den Körper. Anderseits fördert es indessen die Beweglichkeit, den Wagemut und die Kühnheit.

Die schwedische Methode paßt für jedermann : sie beruht auf einer physiologischen Grundlage. Sie hat den Zweck, in vortrefflicher Weise den menschlichen Körper zu entwickeln, indem sie die Muskeln arbeiten läßt, die normalerweise nur selten genügende Anstrengungen für ihre Entwicklung machen, um so eine stufenweise Ausbildung seiner Muskeln zu ermöglichen. Levis hat sich Gegensatz-

bewegungen gebildet, bei denen ein Professor oder ein Erzieher Gegendruck in Verbindung mit der Kraft des Schülers ausüben.

Der Atmungsturnunterricht wird allzu genau gegeben.

Die Geräte sind auf das kleinste Minimum beschränkt und das Schulmobiliar kann sie gegebenenfalls ersetzen.

Diese Methode ist für die Primarschule vorteilhaft, sie ist aber auch eintönig. Die Kinder langweilen sich, sie müssen sehr aufmerksam und gut erzogen sein. Schlecht ausgeführt sind einzelne Bewegungen nicht nur unnütz, sondern sogar gefährlich.

Die französische Methode ruht auf der schwedischen, aber neben dem erzieherischen Turnen räumt sie dem angewandten Turnen einen weiten Platz ein. Sie empfiehlt, die Kinder auch Rundtänze, zusammengesetzte Schritte, Schwenkungen, turnerische Auseinanderziehübungen ausführen zu lassen.

Das angewandte Turnen lehrt das Kind, seine Kräfte nutzbringend zu verwerten.

Unterrichtsplan.

Das in Frankreich herausgegebene Übungsbuch (1) muß der Führer eines jeden Erziehers sein. Es gibt über alle Fragen des Unterrichts Auskunft.

Der Schularzt wird sich darüber aussprechen, welche Übungen dieses oder jenes Kind ausführen kann.

Der Unterricht soll täglich sein, er soll für Kinder unter 10 Jahren mindestens eine halbe Stunde und für ältere Kinder mindestens 3/4 Stunden dauern.

Die Übungen sollen abgestuft sein, damit das Kind am Schlusse sich weder müde noch erhitzt fühlt.

Das angewandte Turnen soll gefördert werden : das Marschieren, das je nach dem körperlichen Zustand des Kindes verschieden rasche Laufen, das Seilklettern, das Stangenklettern, das Gehen auf dem horizontalen Balken, die Sprünge in allen ihren Formen.

Auf Spaziergängen in der Umgebung von Tälern soll man die Kinder auf einem am Boden liegenden Baum gehen, auf einen Baum steigen, über einen Graben, über eine kleine Hecke springen lassen.

Örtlichkeiten.

Wenn ein Platz in frischer Luft nicht zu haben ist, so ist es notwendig, daß die Primarschule eine Turnhalle besitze.

Die Geräte sollen beweglich sein.

Die Größenverhältnisse dieser Turnhalle sind in verschiedenen Spezialwerken verzeichnet.

Die Höhe soll 8-10 Meter betragen. Das Licht muß von oben und von der Seite kommen. Die Lüftung soll bequem sein. Am geeignetsten ist ein wohl gefügter Fußboden. Recht ausgestreckte Strohmatten sollen für die Kinder beim Springen vorhanden sein. Sägmehl ist nicht empfehlenswert, weil die Staubentwicklung zu groß ist. Neben dem Turnraum sollen Ankleideräume, Waschtische, Bäder, Douchen, Abtritte zur Verfügung sein.

Das zur Verwendung kommende Material ist in allen Spezialwerken angegeben, wir gehen nicht darauf ein.

Das Schwimmen soll bei jeder sich bietenden Gelegenheit gefördert werden.

Die Spiele.

Das Spiel ist die Form der körperlichen Erziehung, die vom Kind am besten und leichtesten begriffen wird.

In den Primarschulen der Großstädte ist in den Schulhöfen kein genügender Platz vorhanden, damit die Kinder spielen können.

Man muß, wie das Kommandant Converset verlangt, die Errichtung von Spielplätzen für die Schüler fordern.

Man muß bei den Behörden die Schaffung von Spielplätzen in der Nähe der Schulhäuser in der Weise befürworten, daß die Lehrer jeden Tag die Kinder hinführen können.

Man muß feuchte Plätze vermeiden, ein wenig schattige Plätze aufsuchen.

Ferner muß ein Schuppen einen Ankleide-, einen Waschraum, einen Raum mit Douchen und einen offenen Hof enthalten.

Indem der Unterrichtsleiter jedes Kind so spielen läßt, wie es will, soll er doch, ohne gerade Vorschriften zu geben, die Spiele leiten und die Kinder sie wählen lassen, damit sie alle daran teilnehmen können.

Man soll in der Primarschule keine Sportspiele einführen, die nur für einzelne und nicht für Kinder, die das 12. oder 13. Altersjahr noch nicht überschritten haben, passen.

Verschiedene Bücher und Zeitungen enthalten Verzeichnisse von Spielen, die für Knaben und Mädchen geeignet sind.

Handarbeit.

Die Handarbeit, die sich als Ziel die körperliche Erziehung steckt, ist selbstverständlich nicht Handarbeit der Lehrjahre.

Es ist nicht nötig, vor allem auf eine bestimmte Geschicklichkeit der Hand hinzuweisen und nach einem Ausspruch von Herrn Turin „die Hand in den Dienst des Willens“ zu stellen.

Vom Eintritt in die Schule an, von seiner Kindheit an soll das Kind Papier- und Kartonarbeiten verfertigen, allerlei kleine Gegenstände herstellen.

Später vertraut man das Kind einem Handwerksmeister an, der ihm nach und nach Arbeit gibt, die mehr und mehr je nach der körperlichen Entwicklung eine ernstliche Steigerung der Leistung im Gefolge hat. Ein Vorwurf, den man der Handarbeit macht, ist der, daß sie die rechte Seite des Körpers mehr entwickle, als die linke.

Diesem Übelstand ist durch den dänischen „Slojd“ gesteuert worden, mit andern Worten mit Hilfe der dänischen erzieherischen Handarbeit.

Die Schreinerarbeit wird, im Gegensatz zu allen andern, als die Handarbeit betrachtet und verwendet, die am besten dem Zweck Rechnung trägt, die körperliche Erziehung zu fördern.

Beim Sägen z. B. gehen die Bewegungen in der coxofemoralen Artikulation vor sich, ohne Rückenbiegung (d. h. aus den Hüften und aus den Schenkeln). Beim Hobeln ist die Stellung sehr unsymmetrisch.

Der Reiz dieser Methode besteht darin, daß sie Verwendung beider Hände für alle Arbeiten, welche das bedingen, ermöglicht.

Das Werkzeug ist auf Grund hygienischer Forderungen gewählt und der Kraft des Kindes angemessen.

Arbeiten, die Staub entwickeln, sind verboten.

Wenn man berücksichtigt, daß die Handarbeit in der Schule nicht den Zweck hat, ein Handwerk zu lehren, so bietet diese Methode ein sehr großes Interesse.

Die Örtlichkeiten, in denen dieser Handarbeitsunterricht stattfindet, sollen geräumig, gut gelüftet und beleuchtet sein.

Tiefliegende Erdgeschosse sind nicht geeignet. Waschräume sollen für die Schüler zur Verfügung sein.

Der Handarbeitsunterricht muß täglich betrieben werden.

Die Zeit, die diesem Unterricht gewidmet wird, soll auf die Zeit für den geistigen Unterricht fallen und nicht diesem noch angefügt werden.

Wer soll in den Schulen der Großstädte Turnunterricht erteilen?

Besondere Lehrer, die mit der körperlichen Erziehung vertraut sind und eine genügend große Allgemeinbildung besitzen, sollen diesen Unterricht geben.

Sie müssen unter anderm besondere Fähigkeiten haben und physiologische und psychologische Kenntnisse über das Kind nachweisen.

Die Aushebung dieser Lehrer.

Die Lehrer müssen eine Probezeit in den Normalschulen für Turnen durchgemacht haben.

Schlußfolgerung.

Die körperliche Erziehung muß ein obligatorisches Schulfach sein, damit ihm in den Augen der Lehrer, Schüler und Familien die gleiche Bedeutung zukommt wie den übrigen Unterrichtsfächern.

Die Examen und Wettbewerbe des öffentlichen Unterrichts sollen auch eine Prüfung in der Materie der körperlichen Erziehung umfassen, die dann einen höheren Wert erhält.

Die Rolle des Schularztes. — Beglaubigung der Ergebnisse.

Der Schularzt soll jedes Kind beim Eintritt in die Schule untersuchen und sich darüber entscheiden, ob das Kind ganz oder nur teilweise dem Unterricht in der körperlichen Erziehung folgen kann.

Er soll das orthopädische Turnen überwachen, das für die Kinder durchgeführt wird, die mit einer Verbiegung des Rückgrates behaftet sind.

Die Kranken oder Schwachen sollen draußen Lungengymnastik treiben, aber sie sollen keine Übungen ausführen, die eine Erhitzung oder Ermüdung bewirken.

Nur sehr wenige Kinder sollen vom Turnen vollständig befreit werden.

Der Arzt wird mit Hilfe des Klassenbuches feststellen können, ob das Kind vom Unterricht in der körperlichen Erziehung wirklich einen Nutzen davonträgt.

Wünsche.

Wir haben die Ehre, dem Kongreß den Vorschlag zu unterbreiten, er möchte die nachstehenden Wünsche in Diskussion bringen und, wenn sie berechtigt sind, annehmen :

1) Die körperliche Erziehung muß in den Primarschulen einen Teil des Unterrichts im gleichen Sinne bilden wie die andern Unterrichtsfächer.

2) Die körperliche Erziehung soll rationell und wissenschaftlich sein. Sie soll das Turnen, die Spiele und die Handarbeit umfassen.

3) Der Unterricht in der körperlichen Erziehung soll täglich während einer genügenden Spanne Zeit erteilt werden, damit er den Kindern Nutzen bringe.

4) Alle Examen und Wettbewerbe des öffentlichen Unterrichts sollen auch eine Prüfung in der Materie der körperlichen Erziehung umfassen.

5) Spielplätze sollen in der Nähe der Schulhäuser der Großstädte erstellt werden oder es sollen zum allermindesten Plätze in den öffentlichen Gärten und Anlagen den Kindern zur Verfügung stehen.

6) Es ist unumgänglich nötig, Normalschulen für Turnen zu schaffen.

PHYSICAL EDUCATION IN THE PRIMARY SCHOOLS OF THE LARGE TOWNS

By Dr **FOUINEAU**, Physician-Inspector of the Schools of the City of Paris.

The question of physical education is the order of the day.

One can understand the utility of encouraging among the children of the primary school a physical development parallel with intellectual development.

Physical education is very antique. The Greeks could not admit a healthy mind in a weak body nor a serene soul in a neglected and dull envelope.

Later, Rabelais, Montaigne, J.-J. Rousseau turned their attention to the physical development of the child. Dr Tissié (of Pau) has traced recently the history of physical education in the 19th century in France.

The children of big towns much more than those of the country ought to receive physical education and to derive from it at real advantage.

These latter in fact inhabit small, badly aired tenements, receiving the smoke and dust of the big towns.

Physical education will have for its object the combatting among them of debility. the want of resistance, osteoarticular deviations, neuropathy and idleness.

In a word to develop regularly their bodies and to teach them to use their elbows later on in order to make their way in life.

At the school three systems of physical education will have to be employed.

Gymnastics.

Games.

Manual work.

Gymnastics

Gymnastics are the scientific part of physical education.

The basis of gymnastics is physiology. They ought to draw their inspiration from the functions of nutrition and relation.

They ought to aid in the development and proper working of the organs of respiration of circulation, and also of the digestive apparatus and the nervous system

The larger the thoracic framework, the better will work the organs of respiration and circulation, which will be more at their ease there.

Respiratory gymnastics is alone capable of satisfying this desideratum. It will encourage the augmentation of the field of the hematosis in the lung.

The thoracic framework, fixed in inspiration, only then allows the muscles of the upper limbs to find a support on the bony framework of the thorax, to enable it to contract itself.

The school physician ought to collaborate in these respiratory gymnastics.

It is the physician who will see if the respiratory passages are permeable, who will advise families to have adenoid growths, enlarged tonsils, etc., removed.

The diminutive townsman generally breathes badly, he must be taught to breathe. It will be necessary to seek to do away with breathlessness and troubles of respiration and circulation in great muscular efforts.

Respiratory gymnastics should be at the primary school the basis of physical education.

Teachers should take advantage of the entrance to and exit from school to cause breathing exercises to be performed, and even in school while it is being aired.

Nose breathing and free expiration seem to unite all suffrages.

Fifteen to twenty movements per minute, with or without arm accompaniments. The muscles of the abdomen should then be taken in hand, so as to prevent formation of ptosis.

The nervous system is regularised by gymnastics.

All the muscles will be developed by gymnastics, so as to obtain a harmonious development of the body.

The bodily frame, by the intermediary of the muscles, will develop iself also.

Gymnastics should therefore co-ordinate the movements and encourage growth.

The lesson should take place in the open air as much as possible and sometimes afters meals.

It should interest the child, who will derive no benefit from it if the educator does not know how to render it attractive.

System

There are three systems :

(1) The German system called acrobatic or aerial;

(2) The Swedish system ;

(3) The French system.

German gymnastics do not aim at what we seek for the children of the primary schools : the harmonious development of the body. A good deal of tackle is required.

Some of the apparatus employed deform the body. On the other hand, however, it develops quantities of agility, audacity and hardihood.

The Swedish system suits everybody; it rests on a physiological basis.

Its object is to develop advantageously the human body; making to work muscles which, normally, rarely put forth sufficient efforts for their development, to allow of the gradual development of the muscles of the body. Lewis has invented a system of opposition movements in which a professor or educator exercises a resistance in harmony with the strength of the pupil.

Respiratory gymnastics are taugh minutely.

The tackle is reduced to the strict minimum, and the school furniture can take its place in case of need.

This system is advantageous for the primary school: on the other hand it is monotonous. Children get bored; they ought to by very attentive and disciplined. Badly executed, certain movements are not only useless but even dangerous.

The French system is based on the Swedish system, but beside the educative gymnastics it gives a large place to practical gymnastics. It recommends that the children should be made to execute round dances, intricate steps, evolutions, gymnastic detractions.

Practical gymnastics teach how one's strength should be used.

Plan of the Lesson

The Manual of exercises (1) published in France should be the guide of every physical educator. It gives all the information concerning the lesson.

The school doctor will indicate what are the exercises which can performed by such or such a child.

The lesson will by a daily one, it will last half an hour at least for children below 10 years of age, and three-quarters of a hour at least for those who are older.

The exercises will graduated so that the child shall feel at the finish neither fatigue or breathlessness.

Practical gymnastics will be developed: walking, running adapted to the physical condition of the child, rope and pole climbing, walking on the horizontal bar, leaping in all its forms.

In promenades in the outskirts of towns children will be made to walk on a fallen tree, to climb up a tree, to leap over a ditch or a small hedge.

Quarters.

When the open air is impossible, it is necessary that the primary school should have a gymnasium.

The tackle will be moveable.

The dimensions of this gymnasium are indicated in divers special works.

The height will be from 8 to 10 metres. Light should come from above and sideways. Aeration will be easy. The flooring to be preferred will be a well-joined wooden floor. Straw mats stretched out will catch the children after the vaulting.

(1) Hachette and C°.

Saw-dust is not recommended, it makes too much dust. At the side of the gymnasium will be installed dressing rooms, washstands, baths, douches, etc.

The material to be used will be found described in all the special works on the subject: we do not lay stress on it.

Swimming will be developed whenever it is possible.

Games.

Games are the form of physical education which will be the most willingly adopted by children.

At the primary school of the large towns sufficient space for the playing of games has not been provided, in connection with the recreation course.

We must, with Commandant Converset, insist on the establishment of play grounds for the scholars.

We must insist that the Municipalities create these play grounds in proximity to the schools, so that the teachers may be able to take the children there every day.

Damps grounds must be avoided; a little shade must be available.

Lastly there will be a building which will contain a dressing room, washstand, a room for douches and a covered yard.

While leaving the child free to play as he likes, the professor ought, without seeming to do so, to direct the games and to have those chosen which will enable all the children to take part in them.

That is to say that at the primary school one must not introduce sporting games which suit only some children, but ñot children under 12 or 13 years of age.

Different Manuals or reviews give a list of games suitable for boys and girls.

Manual Work

Manual working having for its object physical education, is not of course the manual work of apprenticeship.

It is useful to all to know how to display a certain handiness and to put, according to the expression of M. Turin, " the and at the service of the will ".

Directly he goes to school, from his earliest age, a child ought to make something; with the aid of paper and cardboard, he will some objects which can be joined together.

Later on he will be handed over to master workmen, who, little by little, will give him some work necessitating an effort more and more serious according to his physical development. The reproach levelled at manual work is that it develops more the right side of the body than the left side.

This difficulty has been avoided by the Danish " Slojd ", in other words the Danish educative manual work.

The work of the joiner is employed to the exclusion of every other, as it is best suitable to the object of physical education.

In sawing, for example, the movements take place in the coxafemoral articulation, without bending the back; in the action of planing, the position is of necessity asymmetrical.

The attraction of this system consists in executing with both hands all the work which allows ot it.

The tools are chosen according to hygienic indications and adapted to the strength of the child.

Work producing dust is prohibited.

If it is considered that manual work at school has no other object but to teach a trade, this system possesses greater interest.

The quarters where manual work takes place should be large, well aired, well lighted.

Basement floors are not suitable. Washstands will be at the disposition of the pupils.

Manual work ought to be daily.

The time which will be devoted to it will be taken from intellectual work and not added to the latter.

Who should teach gymnastics in the schools of large towns ?

Special professors of physical education, who possess a fairly complete general culture, should undertake this teaching.

They will possess in addition special aptitudes, physiological and psychological knowledge concerning children.

The recruitment of these professors

The professors will be required to have gone through a course in the normal schools of gymnastics.

Autority.

Physical education should be an obligatory matter at school, in order that it may have in the eyes of the masters, of the pupils, and of families the same value as the other subjects taught.

Examinations and competitive examinations of public education will require a proof of physical education possessing a high co efficient.

Role of the School Doctor : Verification of Results.

The school doctor will examine each child when it first goes to school and will decide if it can follow the complete course of physical education or whether it should only follow a part.

He will supervise orthopedic gymnastics reserved for children who have a curvature of the spinal column.

Invalid or infirm children will undertake in addition respiratory gymnastics, but will not perform exercises which lead to breathlessness or fatigue.

A very few children will have to dispense completely with gymnastics.

The doctor by the aid of the school record will see if the child has really profited by physical education.

Resolutions.

We have the honour to propose to the Congress that it should discuss the following resolutions and if necessary approve them :

(1) Physical education should form part of the teaching in primary schools on the same footing as other branches of instruction.

(2) Physical education will be rational and scientific. It will comprise gymnastics, games and manual work.

(3) Physical education will be taught daily during a period sufficient to enable it to be profitable to the children.

(4) All examinations or competitive examinations of public education will comprise a proof of physical education.

(5) Special play grounds will be created in proximity to the schools of the large towns, or at the very least some space at the disposition of the scholars will be reserved in the public gardens and parks.

(6) It is indispensable to create normal schools of gymnastics.

DELL'EDUCAZIONE FISICA NELLE SCUOLE ELEMENTARI DELLE GRANDI CITTA

Del Dott. **FOUINEAU**

La questione dell'educazione fisica è all'ordine del giorno.

Si comprende, infatti, l'utilità di favorire nei fanciulli delle scuole elementari lo sviluppo fisico parallelamente allo sviluppo intellettuale.

L'educazione fisica è antichisima. I Greci non potevano ammettere una mente sana in un corpo debole, nè uñ animo sereno entro un involucro trascurato ed appesantito.

Più tardi, Rabelais, Montaigne, J.-J. Rousseau si occuparono dello sviluppo fisico dell fanciullo. Il Dott. Ph. Tissié (di Pau) ha di recente raccontata la storica dell' educazione fisica al XIX secolo in Francia. I fanciulli delle grandi città più ancora che quelli della campagna devono ricevere l'educazione fisica e trarne un reale profitto.

Questi, infatti, abitano in alloggi male arieggiati, ricevono il fumo e la polvere delle grandi cittá.

L'educazione fisica aurà per iscopo di combattere, nel fanciullo, la debolezza, la mancouza di resistenza, le deviazoni osteoarticolari, le neuropatie e a pigrizia. In una parola di sviluppore regolarmente il suo corpo e di inseguargli a servirsi più tardi de'suoi gomiti per trarsi d'impiccio nella sua esistenza.

Alla scuola tre metodi di educazione fisica sono da impiegarsi.

La ginnastica.

I ginochi.

I lavori manuali.

Ginnastica.

La ginnastica è la parte scientifica dell'educazione fisica.

La base della ginnastica è la fisiologia. Essa deve inspirarsi alle funzioni della nutrizione e della relazione.

Essa deve aintare lo sviluppo e il buon funzionamento degli organi della respirazione, della circolazione ed anche dell'apparato digestivo e del sistema nervoso.

Più la gabbia toracica sara ampia e meglio funzioneranno gli organi della respii razione e della circolazione, i quali vi staranno a miglior agio.

La ginnastica respiratoria è la sola capace di soddisfare codesto *desideratum*. Essa agevolerà l'aumento del campo dell'ematosi nel polmone.

La gabbia toracica fissata in inspirazione permetterà, allora soltanto, ai muscoli delle membra superiori di prendere un punto d'appoggio sull'armatura ossea del torace per potersi contrarre.

Il medico di scuola deve collaborare a tale ginnastica respiratoria.

Il medico solo vedrà se le vie respiratorie sono permeabili; egli solo consigliera alle famiglie di far togliere le vegetazioni aderoidali, le tonsille ipertrofizzate, ecc.

Il piccolo cittadino in generale respira male : bisognerà dunque insegnargli a respirare. Bisognerà cercare di evitare l'*inocolamento* dei disturbi dall respiro edella circolazione nei grandi sforzi muscolari.

La ginnastica respiratoria deve essere nelle scuole elementari la base dell'educazione fisica. I signori istitutori (maestri) devono profittare delle entrate in classe e delle uscite, per far fure degli esercizi di respirazione, e similmente durante la scuola, arieggiando bene questa. L'inspirazione nasale e l'espirazione libera secubrano riunire tutti i suffragi.

Da 15 a 20 movimenti per minuto con o senza accompagnamenti di braccia. Indi bisogna occuparsi dei muscoli addominali, ep impedire il riprodursi delle ptosi.

Il sistema nervoso è regolato dalla ginnastica.

Tutti i muscoli saranno sviluppati dalla ginnastica in maniera tale da ottencre lo sviluppo armonico del corpo.

Anche lo scheletro grazie all'azione dei muscoli, si svilúpperà.

La ginnastica dovrà dunque coordinare i movimenti e favorire la crescenza.

La lezione deve aver luogo, per quanto è possibile, all'aria libera, e ad una corta distanza dai pasti.

Essa deve interessare il fanciullo, il quale non ne trarrà alcun profitto, se l'educatore non saprà renderla attraente.

Metodo.

Esistono tre metodi :

1° Il metodo *germanico*, detto *acrobatico* od *aereo*;

2° Il metodo *svedese;*

3° Il metodo *francese.*

La ginnastica germainica non si propone lo scopo che noi propugniamo pei fanciulli delle scuole elementari, vale a dire lo sviluppo armonico del corpo. Essa richiede numerosi attrezzi. Qual cuno fra gli apparecchi adóperati deformano il

corpo. Tuttavia, bisogna confessarlo, essa sviluppa altre qualità, cioè l'agilità, l'audacia e l'arditezza.

Il metodo svedese conviene a tutti; esso poggia su di una base fisiologica; ha per iscopo di sviluppare felicemente il corpo umano; facendo lavorare i muscoli i quali normalmente non fanno se non di rado sforzi sufficienti al loro sviluppo per permettere lo sviluppo graduale dei muscoli.

Levis ha immaginato dei movimenti di opposizione nei quali un professore o un educatore esercitano una resistenza in rapporto con la forza dell'allievo.

La ginnastica respiratoria viene insegnata minuziosamente. Gli attrezzi sono ridotti allo stretto necessario e il mobilio scolastico puo, occorrendo, farne le veci.

Botesto metodo è vantaggioso per la scuola elementare; ma esso è monotono. I fanciulli s'anusiano, essi devono stare molto attenti ed essere disciplinati. Male eseguiti, centi movimenti sono non soltanto inutili ma pure pericolosi.

Il metodo francese si basa sul metodo svedcs, ma a fianco della ginnastica educativa, esso fa largo posto alla ginnastica di applicazione. Esso raccomanda di far eseguire ai fanciulli *ronde i passi composti*, le evoluzioni, le detrazioni ginnastiche.

La ginnastica di applicazione insegna a utilizzare le proprie forze.

Piano della Lezione.

Il Manuale degli esercizi pubblicato in Francia (Hachette e C[ie]) dev'essere la guida di ogui educatore fisico (maestro di ginnastica). Esso dá tutti gli schiarimenti concernenti la lezionc. Il medico di scuola indicherà quali son igli esercizi che può effettuare questo o quel fanciullo. La lezione sarà quotidiana, essa durerà una mezz'ora almeno pei fanciulli al disotto dei 10 anni e tre quarti d'ora almeno per quelli più attempatti.

Gli esercizi saranno gradnali, affin chè il fanciullo non sentir alla fine grave stanchezza o ansamento.

La ginnastica d'applicazione sarà sviluppata : la marcia, la corsa dosata secondo la costituzione fisica del fanciullo, l'arrompicarsi a una fune, a una pertica, il comminare sulla sbarra orizzontale, i saltí sotto tutte le forme.

Nelle passeggiate nei diutorni delle città si faranno camminare i fanciulli sopra un albero disteso a terra, si faranno arrampicare su di un albero, saltare dal disopra di un fossato o di una siepe.

Locali.

Quando non è possibile it trovarsi all'aria libera, sarà necessario che la scuola elementare sia munita di una palestra.

Gli attrezzi saranno mobili.

Le dímensioni di detta palestra sono indicate in diverse opere speciali.

L'altezza sarà da 8 a 10 metri. La luce deve venire dall'alto e di fianco. La ventilazione sarà facile. Il terreno preferibile sarà un pavimento in legno ben connesso- Si devono distendere sul pavimento delle stuvée per riccvere i ragazzi dopo i salti. La segatura non è consigliabile, perchè solleva troppa polvere. A fianco della palestra saranno installati dei vestiari, lavabos, bagni, docce, cessi.

Il materiale da usarsi trovasi indicato in tutte le opere speciali, ma su ció non insistiamo.

Il nuoto sarà sviluppato ogni qual volta cio sarà possibile.

I Ginochi.

I ginochi sono la forma della educazione fisica meglio preferita dal fanciullo.

Nelle scuole elementari delle grandi città non v'è margine sufficiente perchè i ragazzi possano ginocare durante i corsi di ricreazione.

E necessario, secondo il comandante Converset, chiedere lo stabilimento di terreni adibiti ai ginochi gimici degli scolari.

E'necessario domandare ai Municipi di creare codesti terreni in prossimità possano ogni giorno, condurvi i ragazzi.

Bisogna evitare i terreni umidi e cercare un po di ombra.

Infine ci dovra essere un luogo speciale per il vestiario, il lavabo, la camera per le docce e una sala di ricreazione.

Pur lasciando al fanciullo la libertà si ginocare come meglio gli aggrada, il maestro dovrà alla lenona dirigere, i ginochi e farli scegliere affinchè i ragazzi possano tutti prendervi parte.

Nella scuola elementare non bisogna introdurre dei ginochi sportivi che convengano soltanto ad alcuni e non ai ragazzi che abbiano altrepassati i 12 o 13 anni.

Diversi giornali e riviste indicano un elenco di ginochi convenienti ai giovinetti e alle giovinette.

Lavoro manuale.

Il lavoro manuale, avendo per aggetto l'educazione fisica, non è naturalmente il lavoro manuale di tirocinio.

E inutile che tutti facciano appello a una certa destrezza di mano e di « porre la mano — secondo l'espressione del sig. Turin — al servizio della volontà ».

Subito dopo l'arrivo alla scuola, fin dalla sua più giovane età, il fanciullo dovrà eseguire dei lavori col mezzo della carta o cartone. Egli fabbricherà dei piccoli oggetti per commettitura.

Più tardi lo si affiderà ai capi operai, i quali a poco a poco assegueranno loro un lavoro richiedente uno sforzo sempre più serio secondo il suo sviluppo fisico. Il rimprovero da muovere al lavoro manuale è che esso sviluppo di più il fianco, destro del corpo che il fianco sinistro. Tale scoglio è stato evitato mediante lo « Slodj », danese, altrimenti dettos il lavoro manuale educativo danese.

Il lavoro del falegname viene impiegato a preferenza di ogni altro come più adatto allo scopo dell'educazione fisica.

I movimenti hanno luogo, ad esempio, nell'articolazione *coxofemorale*, senza piegamento del dorso, nell'azione di piallare, la potizione è forzatamente asimmetrica.

L'attrattiver di detto metodo consiste nell'eseguire con le due mani tutti i lavori che lo permettono.

Gli utensili vengono scelti secondo le prescrizioni igieniche e rese adatte alla costituzione del fanciullo.

I lavori producenti polvere vengono evitati.

Ove si consideri che il lavoro manuale nella scuola non tra per iscopo d'imparare un mestiere, tale metodo offre un interesse maggiore.

I locali in cui si eseguisce il lanaro manuale, devono essere vasti, ben ventilati e ben rischiarati.

Il sottosuolo non è adatto. Devono esservi dei lavabos a disposizione degli alunni.

Il lavoro manuale dev'essere giornaliero.

Il tempo da dedicarsi al lavoro manuale sarà prelevato dal lavoro intellettuale e non aggiunto a questo.

Chi deve insegnare la ginnastica nelle scuole delle grandi città?

Ipeciali maestri di educazione fisica aventi una coltura generale alquanto completa dovranno impartiro tale insegnamento.

Essi avranno inoltre speciali attitudini, cognizioni fisiologiche e psicologiche sul fanciullo.

Come vanno reclutati i maestri di ginnastica.

I maestri di ginnastica devono aver fatto un periodo di tirocinio velle scuole normali di ginnastica.

Sanzione.

L'educazione fisica dev'essere una materia obligatoria di scuola e che abbia, agli occhi dei maestri, degli ulunni e delle famiglie, lo stesso valore delle altre materie d'insegnamento.

Gli esami e concorsi dell'insegnamento pubblico comporteranno una prova di educazione fisica avente un coefficiente elevato.

Funzione del medico scolastico. Verificazione dei risultati.

Il medico scolastico esaminerà ciascum fanciullo appena questo arriverà in scuola e deciderà se esso può seguire il corso di educazione fisica o se non debba seguirne che qualcuno. Sorveglierà la ginnastica ortopedica riservata ai giovinetti aventi una deviazone della colonna vertebrale.

Gli ammalati o infermi, faranno al di fuori della ginnastica respiratoria, ma non eseguiranno gli esercizi che possano produr loro dell'ausamento o della fatica

Deu pochi fanciulli sarano completamente dispensati dalla ginnastica.

Il medico, grazie alla pagella scolastica, verra se il fanciullo ha realmente fatto profittò dalla educazione fisica.

Desiderata

Noi abbiamo l'onore di proporre al Congresso di discutere i seguenti desiderata e, se del caso, di approvarli.

1° L'educazione fisica dovrà fai parte dell'insegnamento nelle scuole elementari allo stesso titolo degli altri rami dell'istruzione;

2° L'educazione fisica sarà razionale e scientifica. Essa comprenderà la ginnastica, i ginochi e i lavori manuali;

3° L'educazione fisica sarà quotidianamente insegnata per una durata sufficiente per riuscire profittevole ai giovinetti;

4° Tutti gli esami o concorsi dell'insegnamento pubblico comprenderanno una prova di educazione fisica ;

5° Saranno creati in prossimità delle scuole delle grandi città dei campi adibiti ai giuochi sportivi o, per lo meno, saranno riservati a disposizione degli alunni delle aree nei giardini o parchi pubblici;

6° E indispensabile la creazione di scuole normali di ginnastica.

L'ÉDUCATION PHYSIQUE DES ENFANTS DES ÉCOLES PRIMAIRES DES GRANDES VILLES.

Par M. **A. SLUYS**, Directeur honoraire de l'École normale de Bruxelles, Président de la Section belge de l'Institution internationale de l'Éducation physique, Vice-président de la Ligue belge de l'Enseignement.

Pour donner aux enfants des classes laborieuses des grandes villes le développement maximum de leur énergie physiologique et préparer des adulte, sains, vigoureux, capables de produire le maximum de rendement au point de vue productiviste, il faut appliquer les mesures suivantes :

1° Séparer les enfants normaux des anormaux et des arriérés pédagogiques; créer pour chacune de ces catégories des établissements éducatifs spéciaux;

2° Organiser dans les écoles primaires gratuites l'examen médico-pédagogique de tous les élèves sans exception, examen dirigé par le médecin scolaire aidé de l'instituteur. Pour chaque enfant établir un dossier tenu à jour, renseignant sur l'ascendance, la croissance (mensurations périodiques du poids, de la taille, des diamètres thoraciques, la capacité pulmonaire, la colonne vertébrale (scoliose, lordose, cyphose), la vision, l'audition, la dentition, la peau, le cuir chevelu, les végétations adénoïdes, l'état du cœur, des poumons, les accidents (hernie, fractures, etc.), l'état de santé habituel, la situation économique (nourriture, vêtements, logement, soins hygiéniques, etc.), les maladies, les prescriptions spéciales relatives à la médication préventive, la gymnastique, la natation, l'envoi à la campagne, aux colonies sanitaires, etc.;

3° Le médecin doit prescrire l'évacuation des locaux scolaires en cas de maladies contagieuses et les faire désinfecter avant la rentrée des élèves;

4° Établir la médication préventive en faveur des élèves débiles désignés par le médecin de l'école;

5° Organiser une cantine dans chaque école ou dans un local voisin de l'école. pour donner aux élèves indigents, et pendant toute l'année, la ration alimentaire supplémentaire dont ils ont besoin;

6° Un vestiaire doit fournir périodiquement aux enfants nécessiteux le complément nécessaire de vêtements ;

7° Il est utile d'organiser un service d'infirmerie scolaire;

8° Les élèves débiles doivent être envoyés en colonie scolaire, à la mer, à la campagne, dans la montagne, selon le cas, sur prescription du médecin;

9° Il est utile d'organiser pour les élèves très débiles, affaiblis par la maladie, des écoles à la campagne, à la mer ou dans la forêt, pour faire une cure d'air prolongée, avec exercices et alimentation suivant les prescriptions du médecin;

10° Les locaux et les mobiliers doivent répondre aux desiderata de l'hygiène, de la pédagogie et de l'esthétique. Il est donc utile de soumettre les plans à une commission compétente comprenant le médecin de l'école, l'instituteur, l'architecte communal (ou celui de l'État ou de la province — département — selon le cas) : toute école doit posséder un préau couvert, une vaste cour plantée d'arbres et arrangée pour les jeux, une salle de gymnastique;

11° Les classes du matin et de l'après-midi doivent être coupées par des récréations en plein air, consacrées entièrement à des jeux libres : pas d'exercices gymnastiques ou militaires ni de marches en rangs ou par files pendant les récréations;

12° La gymnastique qui convient aux élèves des écoles primaires urbaines est celle de Ling : elle est scientifique et pédagogique, dosable, respiratoire, orthopédique; elle est fondée sur des principes sûrs et est parfaitement graduable pour être adaptée aux deux sexes et à tous les cas ; Il y aura chaque jour dans les classes inférieures une demi-heure de gymnastique pédagogique sans agrès, ou deux séances d'un quart d'heure, en dehors du temps consacré aux récréations libres, dans les classes supérieures, les leçons seront de trois quarts d'heure, au moins quatre fois par semaine;

13° La natation doit être une branche obligatoire du programme ; il est désirable que les élèves, à partir de dix ans, soient conduits une fois par semaine, été et hiver, au bassin de natation;

14° Dans chaque école, un service de douches par aspersion doit être établi;

15° Le médecin seul est qualifié pour exempter les élèves temporairement ou définitivement des exercices gymnastiques, de la natation, des bains-douches;

16° Des emplacements pour les jeux libres des enfants doivent être aménagés dans les environs immédiats de l'école urbaine; des plaines de jeux à la campagne, à grande distance de l'école urbaine, sont utiles, mais seulement pour les jeunes gens et les jeunes filles de plus de douze ans;

17° Pour que l'éducation physique soit bien organisée dans les écoles primaires, il faut que les instituteurs et les institutrices reçoivent à l'école normale un cours de pédagogie bio-sociologique, des cours d'hygiène scolaire, de physiologie, de mécanisme du mouvement, de gymnastique, de natation et de jeux et sports. Aucun candidat ne doit être admis à l'examen pour le diplôme (brevet) d'instituteur, s'il n'est pas vigoureux et indemne de toute tare physiologique.

DIE PHYSISCHE KINDERERZIEHUNG IN DEN VOLKSSCHULEN DER GROSSSTÄDTE

Von Herrn **A. SLUYS**, Ehrendirektor der Normalschule in Brüssel,
Präsident der belgischen Abteilung des Internationalen Instituts der physischen Erziehung,
Vice-Präsident der belgischen Unterrichtsligue.

Um den Kindern der Arbeiterklassen der Großstädte das Maximum der Entwicklung ihrer physiologischen Energie zu geben, und gesunde, starke Erwachsene vorzubereiten, fähig zu erzeugen das Maximum des Ertrages, betreffs der Produktivität, muß man folgende Maßregeln anwenden :

1) Die normalen Kinder von den anormalen und schulrückständigen trennen. Für jede dieser Kategorien spezielle Erziehungsanstalten gründen.

2) In den Volksschulen, für alle Schüler ohne Ausnahme, das mediko-pädagogische Examen organisieren, geleitet durch den Schularzt, unterstützt vom Lehrer. Für jedes Kind eine Tagestabelle aufstellen, berichtend über die Verwandtschaft, das Wachstum (periodische Messungen des Gewichts, der Gestalt, des Brustkalibers, die Atmungsfähigkeit, die Wirbelsäule (Skoliose, Lordose, Cyphose), das Gesicht, das Gehör, das Zahnen, die Haut, die Kopfhaut, das Drüsenwachstum, der Herzzustand, der Lungen, die Unfälle (Bruch, Brüche u. s. w.), den gswöhnlichen Gesundheitszustand, die wirtschaftliche Lage (Nahrung, Kleidung, Wohnung, Gesundheitspflege u. s. w.), die Krankheiten, die medizinischen Vorschriften bezüglich auf die vorsorgliche Medikation, die Gymastique, das Schwimmen, Landaufenthalt, Sanitätskolonien u. s. w.).

3) Der Arzt soll im Fall von ansteckenden Krankheiten die Leerung der Schulklassen vorschreiben und dieselben desinfektieren lassen, vor der Rückkehr der Zöglinge.

4) Zu errichten die vorsorgliche Medikation zu Gunsten der schwächlichen Zöglinge bestimmt durch den Schularzt.

5) In jeder Schule oder in einem benachbarten Gebäude der Schule eine Volksküche zu errichten, um den armen Zöglingen während des ganzen Jahres die erzeugende tägliche Nahrung zu geben, deren sie bedürfen.

6) Eine Garderobe soll zeitweilig dazu dienen, den bedürftigen Kindern die Ergänzung der nötigen Kleidung zu geben.

7) Es ist nötig einen Dienst im Schulkrankenhause zu führen.

8) Die schwachen Zöglinge sollen in die Ferienkolonie geschickt werden, ans Meer, aufs Land, ins Gebirge, je nach dem Fall, unter der Vorschrift des Arztes.

9) Es ist nützlich für die sehr schwachen Zöglinge, geschwächt durch Krankheit, Schulen auf dem Lande, am Meer oder im Walde zu organisieren, um eine

verlängerte Luftkur zu machen, mit Übungen und Nahrungsmitteln je nach den Vorschriften des Artes.

10) Gebäude und Hausgeräth müssen übereinstimmen mit dem Wunsch der Gesundheit, der Pädagogik und der Ästhetik. Daher ist es nötig die Entwürfe einer kompetenten Kommission, bestehend aus dem Schularzt, Lehrer, Gemeinde, Baumeister vorzulegen (oder demjenigen des Staates oder der Provinz — des Departements — je nach dem Fall). Jede Schule muß einen bedeckten Schulhof besitzen, einen großen Hof bepflanzt mit Bäumen, eingerichtet für Spiele, und eine Turnhalle.

11) Die Morgen- und Nachmittagsstunden müssen durch Erholungspausen im Freien unterbrochen werden, die ganz den freien Spielen angehören sollen (weder Turn- oder militärische Übungen, noch Marschieren in Reihen oder einzeln, während der Pausen).

12) Die Gymnastik, die den Schülern der vorstädtischen Volksschulen eingeräumt ist, ist die von Ling : sie ist wissenschaftlich und pädagogisch, atmungsbelehrend, orthopädisch : sie ist auf sicheren Principien gegründet und ist anziehend eingeteilt, um sich beiden Geschlechtern in jedem Fall anzupassen. Es wird jeden Tag in den unteren Klassen eine halbe Stunde pädagogische Turnübungen ohne Apparate gemacht, oder zwei Sitzungen von einer Viertelstunde stattfinden, außerhalb der den freien Erholungspausen gewidmeten Zeit. In den oberen Klassen werden wenigstens viermal in der Woche Stunden von drei Viertelstunden stattfinden.

13) Das Schwimmen soll ein obligatorisches Fach des Programmes sein. Es ist zu wünschen, daß die Zöglinge vom 10. Jahre an einmal wöchentlieh, Sommer und Winter, ins Schwimmbassin geführt würden.

14) In jeder Schule soll ein Douchebesprengungsapparat hergestellt werden.

15) Der Arzt allein ist berechtigt den Schüler von den Turn- und Schwimmstunden sowie vom Gießbad zu befreien.

16) Plätze für die freien Spiele der Kinder müssen in den unmittelbarsten Umgebungen der Volksschule wirtschaftlich eingerichtet werden. Spielplätze auf dem Lande, in großer Entfernung von der Volksschule, sind nützlich, aber nur für Knaben und Mädchen über zwölf Jahre.

17) Damit die physische Erziehung in den Volksschulen gut organisiert sei, müssen die Lehrer und die Lehrerinnen in der Normalschule einen Kursus der bio-soziologischen Pädagogie durehmachen, Kurse über Schulhygiene, Physiologie, Mechanismus der Bewegung, Gymnastik, Spiele und Sports. Kein Kandidat kann zum Lehrer-Examen zugelassen werden (Brevet), wenn er nicht kräftig und von allen physiologischen Fehlern vollständig frei ist.

PHYSICAL EDUCATION OF PRIMARY SCHOOL CHILDREN IN BIG TOWNS

By Mr. **A. SLUYS**, honorary director of the Ecole Normale of Brussels, President of the Belgian Section of the International Institution of physical education, vice-president of the Ligue belge de l'Enseignement.

To give to the children of the working-classes in big towns the maximum of their physiological energy and to prepare healthy, vigorous adults, capable of furnishing the maximum of power from the point of view of productibility, the following measures must be applied:

1° Normal children must be separated from those that are not and from the pedagogically mental deficient; for each of these categories special educational establishments must be created;

2° Medico-pedagogical examination of all the pupils without exception must be organised in all force primary schools, examination directed by the school-doctor aided by the teacher. For every child a file must be kept up to date, giving particulars as to growth, heigth, periodical measurements of weight, heigth, thoracic diameter, pulmonary capacity, the spine (scoliosis, lordosis, cyphosis) sight, audition, dentition, the skin, adenoidal vegetations, state of the heart, lungs, accidents (hernia, fractures, etc.), general state of health, economical situation (food, clothes, dwelling, hygienic conditions, etc.), illness, medical prescriptions concerning preventive medication, gymnastics, swimming, sending to the country, to the sanitary colonies, etc.;

3° The doctor must prescribe the evacuation of the school-rooms in cases of contagious diseases and have them desinfected before the return of the pupils;

4° Establishment of preventive medication in favour of feeble pupils designated by the doctor;

5° Organisation of a canteen in every school or in a room next to the school, so as to give to needy pupils, and that during tho whole year, the supplementary alimentary ration they require;

6° A vestary must furnish periodically poor children with the complement of necessary clothes;

7° It is needful to organise a school-infirmary;

8° Weak pupils ought to be sent to school-colonies, to the sea-side, to the country, to the mountains, according to their state of health, on the doctors prescription;

9° It is advisable to organise for very feeble children, weakened by sickness, schools in the country, at the sea-side or in the forests, so that they may go through a prolonged air-cure, with exercises and food according to the doctors prescription;

10° The rooms and furniture must answer to the "desiderata" of hygiene, pedagogy and aestheticism. It is therefore well to submit the plans to a competent committee, including the school-doctor, the teacher, the communal architect (or the architect of the State. province, department, as the case may be). Every school must have a covered yard, a large open court planted with trees and arranged for games, a gymnasium;

11° The morning and afternoon classes must be interrupted for recreations, in the open air, wholly devoted to free games (no gymnastic or military exercises, nor marches in rank and file during these recreations);

12° The best system of gymnastics for the pupils of urban primary schools is that of Ling: it is scientific and pedagogic, easily "dosed", respiratory, orthopedic: it is founded on sound principles and is perfectly graduated and can be adapted to both sexes and to all cases. In the inferior classes, there must be half an hours gymnastics without apparatus every day, or two lessons lasting a quarter of an hour, outside the time devoted to recreations. In the superior classes, the lessons last three quarters of an hour, at least four times a week;

13° Swimming must form an obligatory branche of the curriculum. It is desirable that pupils, from the age of ten, be sent once a week — summer and winter — to the swimming-baths:

14° In every school, shower-baths must be established;

15° The doctor alone is qualified to exempt the pupils, temporally or definitely from gymnastics, the swimming or shower-baths;

16° Play-grounds for the children's free games must be established in the immediate neighbourhood of the urban school. Playing-fields in the country, at great distance from the urban school, are useful, but only for boys and girls over twelve;

17° If physical education is to be well organised in the primary schools, the teachers of both sexes must go through courses of bio-sociological pedagogy, school hygiene, physiology, mecanism of movement, gymnastics, swimming, games and sport at the normal school.

No candidate must be admitted to the examination tor the teachers diploma (brevet), who is not vigorous and free from any physiological fault.

L'EDUCAZIONE FISICA DEI FANCIULLI DELLE SCUOLE ELEMENTARI NELLE GRANDI CITTA.

Di **M. A. SLUYS**, Direttore onoraio della Scuola Normale di Bruxelles, Presidente della Sezione Belga dell'Istituto nazionale di Educazione fisica, Vice Presidente della Lega Belga d'insegnamento.

Per dare si fanciulli delle classi lavoratrici delle grandi città, lo sviluppo massimo della loro energia fisiologica e preparare degli adulti sani, vigorosi, capaci

di produrre il massimo rendimento dal punto di vista della produzione, bisogna applicare le misure seguenti :

1° Separare i fanciulli normali dagli anormali e arretrati pedagogici; istituire per ciascuna di queste categorie, degli stabilimenti educativi speciali;

2° Organizzare nelle scuole elementari gratuite, l'esame medico-pedagogico di tutti gli allievi senza eccezione, esame diretto dal medico scolastico coadinvato dall'istitutore. Per ogni fanciullo stabilire un casellario tenuto a giorno, che ragguagli sull'ascendenza sulla crescenza (misure periodiche del peso, della statura dei diametri toracini, della capacità polmonare, la colonna vertebrale (scoliosi, lordosi, cirosi) la vista, l'udito, la dentatura, la pelle, il cuoio capelluto, le vegetazioni adenoidi, lo stato del cuore, dei polmoni, gli accidenti (ernia, fratture, ecc...) lo stato abituale di salute, la situazione economica (nutrimento, vestiario, alloggio, cure igieniche, ecc.), le malattie, le prescrizioni mediche relative alla medicazione preventiva, la ginnastica, il nuoto, l'invio alla campagna, alle colonie sanitario, ecc... ;

3° Il medico deve prescrivere la valutazione dei locali scolastici in caso di malattie contagiose e farli disinfettare prima dell'entrata degli allievi;

4° Stabilire la medicazione preventiva in favore degli allievi deboli designati dal medico di scuola;

5° Orgonizzare un refettorio in ogni scuola o in locale vicino alla scuola per dare agli allievi indigenti, e durante tutto l'anno, la razione alimentare di supplemento di cui essi hanno bisogno;

6° Un vestiario deve periodicamente fornire agli allievi bisognosi, il compimento di vestiti, necessario:

7° E' utile d'organizzare un servizio d'infermeria scolastica;

8° Gli allievi deboli devono esser mandati in colonia scolastica, al mare, alla campagna, in montagna, secondo il caso dietro prescrizione medical;

9° E' necessario organizzare per gli allievi gracili, indeboliti dalle mallatie, delle scuole in campagna vicino al mare o nelle foreste, per fare una cura prolungata di aria, con esercizi e alimenti prescritti dal medico;

10° I locali ed i mobili devono corrispondere alle esigenze dell'igiene, della pedagogia e dell'estetica. E' quindi necessario di sottoporre i piani ad una commissione competente, comprendente il medico di scuola, l'istitutore, l'architetto communale (o quello dello stato o della provincia — dipartimento — secondo il caso.)

Ogni scuola deve possedere un cortile coperto, una vasta corte impiantata di alberi e sistemata per i giuochi, una sala di ginnastica;

11° Le classi del mattino e del dopopranzo devono essere intramezzate da ricreazioni all'aria libera, dedicate intieramente ai giuochi liberi. Nessuno esercizio di ginnastica o militari, nè marcie in ranghi o in fila durante le ricreazioni:

12° La ginnastica che conviene agli allievi delle scuole elementari urbane à quella di Ling; essa è scientifica e pedagogica, dosabile, respiratoria, ortopedica: è fondata su principi sani od è perfettamente graduabile per esser adatta ai due sessi e in tutti i casi.

Ci sarà ogni giorno nelle classi inferiori una mezz'ora di ginnastica pedagogica senza attrezzi o due sessioni d'un quarto d'ora, fuori del tempo dedicato alle ricreazioni libere.

Nelle classi superiori, le lezioni sono di tre quarti d'ora, almeno quattro volte per settimana:

13° Il nuoto dev'esser un ramo obbligatorio del programma. E' bene che gli allievi, a partire dai lo anni, siano condotti una volta per settimana, estate e inverno al bacino di nuoto:

14° In ogni scuola, dev'esser stabilito un servizio di docce per aspersione;

15° Il medico solo è qualificato ad esentare gli allievi temporaneamente o definitivamente dagli esercizi di ginnastica, di nuoto di bagni a doccia;

16° Si devono sistemare i collocamenti per i giuochi liberi dei fanciulli, nel pressi della scuola urbana.

Le arene da giuoco in campagna sono pure utili, ma solamente pei giovanetti e le giovanette aventi più di dodici anni.

17° Per che l'educazione fisica sia ben organizzata nelle scuole elementari, bisogna che gli istitutori e le istitutrici, ricevano, alla scuola Normale, un corso di pedagogia bio-sociologica, dei corsi d'igiene scolastica, di meccanica del moto, di ginnastica, di nuoto, e di giuochi sportivi.

Nessun candidato puo esser ammesso all'esame per il diploma (brevetto) d'istitutore, s'egli non è vigoroso e indenne da ogni difetto fisiologico.

SUR LA RESPONSABILITÉ CIVILE DES INSTITUTEURS EN MATIÈRE D'ÉDUCATION PHYSIQUE

Par M. **L. PELLETIER**, instituteur.

En attendant que le Parlement transforme la législation se rapportant à la responsabilité civile de l'Instituteur dans ses attributions générales, il serait urgent, pour remédier à la crise de l'éducation physique en France, de voter un amendement d'après lequel l'État serait seul responsable des accidents survenus pendant les exercices d'éducation physique à l'école.

J'ose espérer que notre appel sera entendu et je soumets au Congrès, au nom de « l'Éducation physique par l'école », la motion suivante, comme conclusion du présent rapport :

Les membres du Congrès International d'Éducation physique, considérant que la responsabilité civile des instituteurs est un obstacle sérieux au développement de l'éducation physique en France, émettent le vœu que la disposition suivante soit ajoutée au dernier alinéa de l'article 1384 du Code civil :

...« **Toutefois, la responsabilité civile de l'Etat est entièrement substituée à celle des membres de l'Enseignement public en cas de dommage ou d'accident survenus pendant les heures réglementaires consacrées à l'éducation physique.** »

ÜBER DIE ZIVILRECHTLICHE HAFTUNG DER VOLKSSCHULLEHRER IN BEZUG AUF KÖRPERLICHE ERZIEHUNG

Von Herrn **L. PELLETIER**, Volksschullehrer.

So lange das Parlament die sich auf die zivilrechtliche Haftung des Volksschullehrers im Bereiche seiner allgemeinen Befugnisse beziehende Gesetzgebung nicht einer Abänderung unterzogen hat, würde es dringend notwendig sein, um der Krisis der körperlichen Erziehung in Frankreich abzuhelfen, einen Zusatz zu dem Gesetz zu beschließen, wonach der Staat für die bei den körperlichen Erziehung sübungen in der Schule vorkommenden Unfälle allein haftbar ist.

Ich wage zu hrffen, dass unsere Ansicht Gehör finden wird und ich unterbreite dem Kongreß, Namens der ,,Körpererziehung durch die Schule", als Schlußfolgerung des gegenwärtigen Berichts folgenden Antrag :

Die Mitglieder des Internationalen Kongresses für Korpererziehung sprechen von der Ansicht durchdrungen, daß die zivilrechtliche Haftung des Volksschullehrers für die Entwicklung der Körpererziehung in Frankreich ein ernstliches Hinderniß bildet, den Wunsch aus, daß in den letzten Absatz des Artikels 1384 des Code civil folgende Bestimmung eingefügt wird :

... ,,Im Falle des Eintritts eines Schadens oder eines Unfalles während der regelmässigen der Körpererziehung gewidmeten Unterrichtsstunden tritt jedoch die zivilrechtliche Haftung des Staates in jeder Hinsicht an die Stelle derjenigen der Mitglieder des öffentlichen Unterrichtskörpers".

ON THE CIVIL RESPONSIBILITY OF TEACHERS AS CONCERNS PHYSICAL EDUCATION

By M. **L. PELLETIER**, master.

Till Parlement has transformed legislation concerning the civil responsibilities of the teacher in his general attributions, it is urgent, so as to remedy the crisis physical education is undergoing in France, to vote an amendment by which the

state would be declared to be sole responsible for accidents met with during exercises of physical education at school.

I venture to hope that our plea will be heard and I submit to the Congress, in the name of « l'Education physique par l'école » the following motion as a conclusion to this report :

« The members of the International Congress ot Physical Education, considering that the civil responsibility of teachers is a serious obstacle to the development of physical education in France, emit the wish that the following clause be added to the last alinea of the article 1384 of the Code civil :

« Nevertheless the civil responsibility of the State is entirely substituted to that of the members of the educational staff in case of damage or accidents occurring during the reglementary hours set apart for physical education. »

SULLA RESPONSABILITA CIVILE DEGLI ISTITUTORI IN MATERIA DI EDUCAZIONE FIZICA

di **L. PELLETIER**, istitutore.

Aspettando che il partamento trasformi la legislazione riflettente la responsabilità civile dell'Istitutore nelle sue attribuzioni generali, urgerebbe, per rimediare alla crisi dell'educazione fisica in Francia, di votare un emendamento, in relazione al quale, lo Stato sarebbe il solo responsabile degli infortuni avvenuti a scuola durante gli esercizi di educazione fisica.

Oso sperare che il nostro richiamo sarà inteso e sottopongo al Congresso, in nome dell'educazione fisica di scuola, la mozione seguente, come concluzione del presente rapporto :

« I membri del Congresso Internazionale di Educazione fisica, considerando che la responsabilità civile degli Istitutori è un ostacolo serio allo sviluppo dell'educazione fizica in Francia, fanno voti che la disposizione seguente sia aggiunta all'ultimo alinea dell'articolo 1304 del Codice Civile :

« Tuttavia la Responsabilità Civile dello Stato è intieramente sostituita a quella » dei membri dell'insegnamento pubblicô en caso di sinistro o infortunio avvenuti » durante le ore regolamentari dedicate all'educazione fisica. »

LES EXERCICES PHYSIQUES JUGÉS AU POINT DE VUE DE L'ÉDUCATION GÉNÉRALE

Par M. **CLOUDESLEY BRERETON**
Divisional Inspector London County Council.

Il faut reconnaître l'unité organique de l'éducation et la relation réciproque des matières qui en sont les parties composantes. Intime dépendance réciproque du corps et de l'esprit. Les exercices physiques ne sont pas une matière à part, mais un des éléments fondamentaux de l'éducation. Preuve pratique de la dépendance intime tirée de matières aussi diverses en apparence que la langue maternelle et les exercices physiques. Diversité actuelle dans l'enseignement des exercices physiques. Il est désirable que le Congrès se prononce sur les présents principes et pratiques, avec les égards dus aux besoins du génie de chaque nation. Il ne faut pas imposer en bloc un système à une nation. On suggère des critères pédagogiques pour apprécier les systèmes en vogue. Note sur la genèse et le développement des exercices physiques, des arts et métiers et de la science et de la connaissance en général. Critères : les exercices physiques sont-ils un compartiment étanche, ou une partie organique de l'ensemble de l'éducation ? Idéal dynamique contre idéal statique. Erreur de l'attention consciente. Graduer suivant la saison, l'âge et les facultés d'attention de l'élève. Critère du rythme, grand régulateur économique de la dépense d'énergie. Base concrète, ou artificielle. Abus de la méthode analytique. Analyse et synthèse sont complémentaires. Jeux et danse comme couronnement et résultat des exercices physiques. Critère de l'intelligibilité. Esprit artistique et créateur opposé à la technique purement mécanique, Force pure ou énergie gracieuse. La grâce comme élément d'utilité. Souplesse ou raideur. Grâce ou précision. Maximum ou minimum de muscles antagonistes. Discipline modérée ou exagérée. Accomplissement d'exploits comme facteur moral. Mouvements saccadés et cœur forcé éventuel. Les purs et simples exercices respiratoires sont discutables. Facteur de plaisir et de joie. Récapitulation. Remerciements.

DIE KÖRPERLICHEN ÜBUNGEN UNTER DEM GESICHTSPUNKTE DER ALLGEMEINEN ERZIEHUNG BETRACHTET

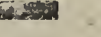
Von Hr. **CLOUDESLEY BRERETON.**

Man muß die organische Einheitlichkeit der Erziehung und das gegenseitige Verhältniß der ihre Bestandteile bildenden Materien zugeben. Innige gegenseitige Abhängigkeit des Körpers und des Geistes. Die körperlichen Übungen sind keine

besondere Materie sondern eines der fundamentalen Elemente der erziehung. Praktischer Beweis der innigen Abhängigkeit, welche aus anscheinend so verschiedenen Materien gefolgert wird, wie es die Muttersprache und die körperlichen Übungen sind. Gegenwärtige Unterschiede des Unterrichts in den körperlichen Übungen. Es ist wünschenswert, daß sich der Kongreß über die gegenwärtigen Prinzipien und praktischen Handhabungen mit der den genialen Bedürfnissen einer jenen Nation Schuldigen Rücksichtnahme ausspricht. Man darf einer Nation nicht ein System in Bausch und Bogen aufzwingen. Man giebt pädagogische Kriterien an die Hand um die beliebten Systeme einschätzen zu können. Eine Notiz über die Enstehungsgeschichte und die Entwicklung der körperlichen Übungen, der Künste und Gewerbe, und der Wissenschaft und der Kenntniss im Allgemeinen. Kriterien : bilden die körperlichen Übungen eine abgeschlossene Abteilung oder einen organischen Teil der Gesammterziehung? Gegenüberstellung des dynamischen und des satischen Ideals. Irrtum der bewußten Aufmerksamkeit. Je nach der Jahreszeit, dem Alter und den Aufmerksamkeitsfähigkeiten des Schülers eine stufenweise Steigerung eintreten lassen. Kriterium des Rythmus, dieses wichtigen ökonomischen Reglers der verausgabten Energie. Konkrete oder künstliche Grundlage. Mißbrauch der analytischen Methode. Die Analyse und die Synthese ergänzen sich. Spiel und Tanz als Vollendung und Ergebniß der körperlichen Übungen. Kriterium der Verständlichkeit. Der künstlerische und schaffende Geist im Gegensatz zur rein mechanischen Technik. Reine Kraft oder anmutsvolle Energie. Die Anmut als Nützlichkeitsfaktor. Geschmeidigkeit oder Steifheit. Anmut oder Genauigkeit. Maximum oder Minimum der Gegenmuskeln. Mäßige oder übertriebene Disziplin. Ausführung hervorragender Leistungen als moralischer Faktor. Ruckweise Bewegungen und eventuelle Überanstrengung des Herzes. Über die reinen und einfachen Athmungsübungen läßt sich streiten. Faktor des Vergnügens und der Freude. Zusammenfassung. Danksagungen.

CRITERIA OF PHYSICIAL EXERCISES IN THE LIGHT OF EDUCATION AS A WHOLE

By **CLOUDESLEY BRERETON.**



Essential need of recognizing education as an organic whole and the interrelation between the subjects that form its component parts. The intimate inter-dependence of body and mind. Physical exercices not a subject apart but one of the basal elements of education. A practical proof of the intimate inter-dependence in subjects so apparently remote as the mother tongue and physical exercises. The presen diversity in the teaching of physical exercises. Desirability of pronouncement from the Congress on present principles and practices with due respect however to the needs of the genius of each nation. Undesirability of dumping down a system *en bloc* on any nation. Suggested educational criteria for appraising the systems in vogue.

A note on the genesis and development of physical exercises, the arts and crafts, and science and knowledge generally. Criteria. — Physical exercises a water tight compartment subject or organic part of the educational whole? The dynamic v. the static ideal. The « conscious attention » fallacy. Grading according to season, age and potentialities for attention of the pupil, the test of rhythm, — the great économic regulator of the expenditure of energy. Concrete or artificial basis. Abuse of the Analytic Method. Analysis and Synthesis complementary. Games and dancing as crown and outcome of pbysical exercises. The test of intelligibility. Analytic and creative spirit versus mere mechanical technique. Mere strength or graceful energy. Grace as a utilitarian element. Suppleness or stiffness. Grace or precision. Maximum or minimum of antagonising muscles. Disciplinary side moderate or overdone. Feat performing element as moral factor. Jerky movements and possible heart strain. Breathing exercises pure and simple questionable. The factor of joy and pleasure. Recapitulation. Thanks.

GLI ESERCIZI FISICI GIUDICATI DAL PUNTO DI VISTA DELL'EDUCAZIONE GENERALE

Per Mr. **CLOUDESLEY BRERETON.**

Bisognerà riconoscere l'unità organica dell'educazione e la relazione reciproca delle materie che ne sono le parti componenti. Intima dipendenza reciproca del corpo e della mente. Gli esercizi fisici non sono una materia a parte, ma uno degli elementi fondamentali dell'educazione. Prova pratica della dipendenza intima tratta da materie cosi diverse in apparenza quali la lingua materna e gli esercizi fisici. E' da augurarsi che il Congresso si pronunci sui presenti principi e pratiche, con i riguardi dovuti ai bisogni del genio di ogni nazione. Non bisogna imporre in blocco un sistema ad una nazione. Si suggeriscono dei criteri pedagogici per apprezzare i sistemi in voga. Nota sulla genesi e lo sviluppo degli esercizi fisici, delle arti e mestieri, e della scienza e della conoscenza in generale. Criteri : gli eserci fisici sono un compartimento impermeabile o una parte organica dell'insieme dell'educazione ? Ideale dinamico contro ideale statico. Errore dell'attenzione cosciente. Graduare secondo la stagione, l'età e le facoltà d'attenzione dell'allievo. Criterio del ritmo, grande regolatore economico della spesa d'energia. Base concreta, o artificiale. Abuso del metodo analitico Analisi e sintesi sono complementari. Giuochi e danza come coronamento e risultato degli esercizi fisici. Criterio dell'intelligibilità. Spirito artistico e creatore opposto alla tecnica puramente meccanica. Torza pura o energia graziosa. Massimo o minimo di muscoli antagonisti. Disciplina moderata o esagerata. Compimento di gesta come fattore morale. Movimenti a scatti e cuore forzato eventuale. I puri e semplici esercizi respiratori sono discutibili. Fattore di piacere e di gioia. Ricapitolazione. Ringraziamenti.

QUATRIÈME SECTION

Préparation militaire, Gymnastique militaire, Équitation, Tir et Sports de Combat

Président :

M. le Dr CHAPUIS, Sénateur.

Vice-Présidents :

M. le Lieutenant-Colonel BOBLET, Directeur de l'École de Gymnastique et d'Escrime de Joinville.
M. le Capitaine DEMONGEOT, Instructeur à l'École Normale Supérieure.
M. le Dr FOURGOUS, Médecin de marine de 1re classe.
M. le Capitaine de vaisseau KERIHUEL, Commandant de l'École des Mousses.

Secrétaires :

M. le Lieutenant DUBREUILH.
M. le Lieutenant DUMERCQ.

Sujet des Rapports :

1° La Gymnastique postscolaire entre 13 et 17 ans et la Gymnastique de la préparation militaire. — Rapporteur : Lieutenant-Colonel Boblet (Joinville-le-Pont).

2° La Gymnastique d'application militaire et les sports de combat — Rapporteur : Capitaine Giansilly (Paris).

3° L'état actuel de la Préparation Militaire en France. — Rapporteur : M. Chéron, Président de l'Union des Sociétés de préparation militaire.

SUR LA GYMNASTIQUE POSTSCOLAIRE ET LA GYMNASTIQUE DE LA PRÉPARATION MILITAIRE

Par M. le Lieutenant-Colonel **BOBLET**, Commandant l'École Normale de gymnastique et d'escrime de Joinville-le-Pont.

AVANT-PROPOS

L'éducation physique est *une*. Elle doit s'adapter aux différents âges, aux différents sexes ou aux conditions sociales.

Commencée dès l'enfance (gymnastique scolaire) continuée pendant l'adolescence (gymnastique de l'adolescence et gymnastique de la préparation militaire) elle se poursuit de façon intense pendant l'âge adulte (gymnastique de l'adulte et gymnastique militaire) et doit être poursuivie le plus longtemps possible.

Ce rapport traite la période de l'adolescence.

1re partie. — Gymnastique de l'adolescence.

2e partie. — Gymnastique de la préparation militaire.

1re PARTIE

La gymnastique de l'adolescence.

Adolescence (13 ans à l'âge du service militaire). Période de transformations intenses dans l'organisme, l'enfant devient jeune homme (puberté).

L'application de moyens artificiels et naturels de développement et de perfectionnement sera féconde en résultats.

A. — Considérations physiologiques.

Trois périodes dans l'adolescence.

1° 13 à 15 ans. Avant la principale poussée de croissance accompagnant généralement la puberté.

2° 15 ou 16 ans. Pendant.

3° 15 ou 16 ans à l'âge du service militaire. Après.

a) *1re période*. — Tissus en formation, particulièrement instables, résistance faible, organisme fragile.

Exclure les exercices de force, de fonds et les exercices violents.

Pendant cette période pratiquer la gymnastique de l'enfance.

Même nature de mouvements, mais intensité et difficulté plus grandes.

b) 2e *période*. — Période courte mais très délicate.

État de moindre résistance. Éviter la fatigue. Nécessité supérieure de réparer l'énergie dépensée.

Même gymnastique que pour la période précédente.

Nécessité de ralentir l'entraînement et parfois de revenir en arrière.

c) 3e *période*. — L'adolescent « enfant » est devenu l'adolescent « jeune homme ».

Développement musculaire accentué. Augmentation notable de la résistance. Évolution du type de vitesse vers le type de force.

Le jeune homme recherche les exercices violents. Éviter la spécialisation. Nécessité d'apporter un dérivatif au travail intellectuel. Bienfaits moraux.

Accroître encore la résistance et rechercher des effets correctifs.

Méthodes des précédentes périodes complétée par l'introduction des exercices de force, de fond et des exercices violents.

Donc de 13 ans à l'âge du service militaire deux stades dans l'éducation physique.

Pendant les trois périodes contrôle absolu et fréquent du médecin. Importance du rôle de l'instructeur dont la responsabilité est grande.

B. — Exposé des Méthodes.

a) Méthode pour Adolescents de 13 a 16 ans

I. — nature des exercices

1° *Exercices éducatifs*.

Développement normal et harmonieux de toutes les parties du corps.

Rectification des mauvaises attitudes.

Éducation et perfectionnement élémentaires du système nerveux.

Éducation et développement de la fonction respiratoire.

Principe du plus grand travail utile.

Conscience et conviction nécessaires.

Exercices groupés en séries d'après les régions du corps intéressées.

2° *Exercices naturels de marche, course, saut et jeux.*

Amélioration des grandes fonctions.

Accroissement de la résistance.

Les jeux amusent en faisant travailler.

3° *Exercices utilitaires élémentaires.*

Utilisation économique de la force acquise.

Perfectionnement du système nerveux. (Adresse, agilité, audace, courage, sang-froid.)

L'adolescent apprend à se tirer d'un mauvais pas (habitudes utiles).

4° *Danses.*

But esthétique et hygiénique.

II. — Nature, durée et fréquence des séances

1° *Leçon de gymnastique* (maximum : 45 minutes).

Exercices éducatifs. Petits jeux et exercices utilitaires de courte durée. Aussi fréquentes que possible. Minimum, trois séances par semaine.

2° *Séance de sports* (maximum : 40 minutes).

Exercices naturels, exercices utilitaires, boxe, natation, grands jeux, danse. De une à trois séances par semaine.

III. — Rôle du médecin. Constatation des résultats

Visite tous les six mois.

Mensurations. . . . :
- Poids.
- Taille.
- Périmètre thoracique.
- (Spiromètre et Dynamomètre si possible).

Épreuves physiques . :
- Saut en hauteur. } avec élan.
- Saut en longueur } avec élan.
- Grimper.
- Course de vitesse.

Fiche individuelle. (Modèle annexe 1.)
Pas de performances à établir entre les élèves, comparer l'élève à lui-même.

IV. — Tenue

Aussi simple que possible (maillot).

V. — Matériel, Terrains.

Matériel de fortune.
Obstacles naturels.
Barres doubles et cordes.
Terrains de jeux à organiser dans les villes (Exemple : Fortifications de Paris).

b) Méthode pour adolescents de 15 ou 16 ans a l'age du service militaire

I. — Nature des exercices

(Méthode du règlement actuellement en usage dans l'armée)

1° Exercices éducatifs. . . . . . 2° Exercices naturels, petits et grands jeux . . . . 3° Exercices utilitaires . . . . . 4° Sports	Mêmes principes que dans la période précédente.

5° Sports athlétiques . . . . . 6° Exercices athlétiques	École d'énergie morale et physique, réservée aux adolescents d'élite, chez lesquels le médecin aura constaté une résistance suffisante et un organisme indemne. Éviter la spécialisation. Faisant exécuter un travail intense sous une forme attrayante, ces exercices doivent être dosés avec soin pour éviter le surmenage et les accidents.

II. — Nature, durée et fréquence des séance

1° Leçon de gymnastique éducative (maximum 40 minutes) Exercices éducatifs et petits jeux.

2° Séance d'application (maximum 45 minutes). Exercices naturels, exercices utilitaires, grands jeux, exercices athlétiques.

3° Séance de sports. Durée variable avec le sport pratiqué.

Les séances sont aussi fréquentes que possible.

III. — Rôle du Médecin. Constatation des résultats

Mensurations de la période précédente, une fois par an.

Epreuves physiques plus nombreuses.

But offert aux adolescents par un type de performances moyennes pouvant être exécutées avant le départ au service militaire.

Fiche individuelle (Modèle annexe II).

IV. — Tenue

Aussi légère que possible, variant avec les exercices et sports pratiqués.

V. — Matériel et terrains

Matériel complet de gymnase et de sports, gymnase à organiser, terrains de ux à créer sur tout le territoire.

2e PARTIE

La Gymnastique de la Préparation militaire

Nous avons montré par cette étude la nécessité d'adopter un règlement unique avec adaptation suivant les périodes. Nous ne saurions trop insister encore sur les avantages qu'offre le règlement militaire connu de tous les instructeurs.

1° Instituteurs . . . . Élèves de l'école de Saint-Cloud . . . . Élèves de l'école normale supérieure	Faisant un stage à Joinville.

2° Instructeurs des Sociétés de préparation militaire	Anciens gradés. Officiers de réserve.
3° Conseillers techniques auprès des Sociétés de préparation militaire.	Officiers de l'armée active.

Ce règlement est simple, concis, et ne nécessite pas des appareils spéciaux et coûteux.

Il est applicable en entier pour la préparation militaire, sauf en ce qui concerne l'escrime à la baïonnette qu'on ne pratiquera qu'au régiment.

Méthode de la gymnastique de la Préparation militaire.

1° Gymnastique éducative.

2° Gymnastique d'application : marche, course, sauts, grimper, se rétablir, escalades, équilibres, voltige, boxe, lutte de traction et de répulsion, lancements, lever de poids, natation, exercices athlétiques, jeux.

3° Gymnastique sportive.

Association.
Rugby.
Ski.
Aviron, etc.

Examen de l'aptitude physique.

Il est juste de récompenser les jeunes gens qui se sont préparés au service militaire, mais cette récompense, pour conserver toute sa valeur, ne doit pas être prodiguée. Nous avons peut-être relevé légèrement le programme du B. A. M., en ce qui concerne la gymnastique, mais nous restons néanmoins convaincu qu'il est à la portée de tous les sujets qui voudront bien s'entraîner méthodiquement et régulièrement.

CONCLUSION

1° Nécessité absolue et impérative d'une doctrine unique pouvant, par des modifications convenables, s'adapter aux différents âges et aux exigences sociales

2° Nécessité d'organiser le contrôle médical;

3° Création de gymnases et de terrains de jeux :

4° Les progrès de la gymnastique de la préparation militaire doivent être sanctionnés par un nouveau B. A. M. (Fiche individuelle.)

VOM SCHULTURNEN UND VON DEN VORBEREITUNGSÜBUNGEN ZUM MILITÄRDIENST

Von Herrn **BOBLET**, Oberst-Leutenant und Kommandant der Turn- und Fechtschule von Joinville-le-Pont.

Die physische Erziehung ist wichtig. Sie muß sich den verschiedenen Altern anschließen, ebenso den verschiedenen Geschlechtern und den verschiedenen sozialen Verhältnissen.

Angefangen in der Jugend (Schulturnen) und weitergeführt während des Jünglingsalters (Jünglingsturnerziehung oder fürs Militair Turnvorbereitung). Sie wird mit Nachdruck im Mannesalter (Turnübungen der Erwachsenen oder des Militärs), so lange wie möglich weiter geführt.

Der Bericht behandelt die Jünglingsperiode.

1) Jünglingsturnerziehung.

2) Militärische Vorbereitungsübungen.

I. TEIL.

Jünglingsturnübungen.

Jünglingsalter (von 13 Jahren bis zum Anfang der Militärpflicht). Periode der Veränderung des Organismus, der Knabe wird ein Mann (Mannbarkeit).

Die Anwendung künstlicher und natürlicher Mittel zur Entwicklung und Verbesserung wird besonders wichtig sein.

A. — Physiologische Betrachtungen.

Drei Perioden im Jünglingsalter :

1) Von 13ten bis 15ten Jahre Bevor der Hauptperiode der physischen Entwicklung.

2) Von 16 oder 16 Jahre alt. Während der Mannbarkeit.

3) Vom 15ten oder 16ten Jahre bis zum Anfang des Militärdienstes.

a) *I. Periode.* — Bildung der Gewebe, zu schwacher Zustand, schwacher Widerstand, schwacher Organismus. Heftige und anstrengende Übungen sind verboten.
Während dieser Zeit muß man die Turnübungen der Kindheit anwenden.
Dieselben Bewegungen, aber mit größerer Intensivität und Schwierigkeit.

b) *II. Periode.* — Kurze aber sehr wichtige Periode.
Periode des schwächsten Widerstandes, Ermüdung zu vermeiden.
Notwendigkeit die angewandte Kraft zu ersetzen.
Dieselben Turnübungen wie in der vorhergehenden Periode.
Notwendigkeit die Hinreißung zu mäßigen und zurückzuhalten.

c) *III. Periode.* — Der Jüngling (das Kind) ist ein Jüngling (junger Mann) geworden.

Die Muskelbildung akzentuiert. Merkwürdige Vergrößerung des Widerstandes.

Entwickelung des Geschwindigkeitstypus zu dem Krafttypus.

Der junge Mann sucht die starken Übungen.

Spezialisation zu vermeiden.

Notwendigkeit einer Ableitung durch die geistige Arbeit. Moralische Wohltat.

Widerstand im Wachstum und Verbesserungseffekte zu suchen. Methoden der vorgehenden Perioden ausgeführt durch Einleitung der Kraft, Grund und Stärkeübungen.

Von 13 Jahren bis zum Militärdienst giebt es zwei Stadien physischer Erziehung.

Während dieser drei Perioden soll der Arzt eine unumschränkte und häufige Übersicht haben.

Des Lehrers Rolle ist wichtig, seine Verantwortlichkeit ist groß.

B. — Darstetlung der Methoden.

a) Methode für Jünglinge von 13 bis 16 Jahren.

I. — *Natur der Übungen.*

1) Erziehungsübungen :

Entwicklung aller Teile des Körpers.

Besserung der schlechten Haltungen.

Elementare Erziehung und Vervollkommnung des Nervensystems.

Erziehung und Entwicklung der Atmungsorgane.

Prinzip der nützlichsten Arbeit.

Gewissen und Überzeugung notwendig.

Gruppierte Übungen in Serien nach den verschiedenen Körperteilen.

2) Natürliche Übungen : laufen, rennen, springen, spielen.

Besserung der großen Funktionen.

Wachstum des Widerstandes.

Die Spiele unterhalten trotzdem, sie Arbeit verschaffen.

3) Elementare nützliche Übungen :

Praktische Anwendung der neu erworbenen Kraft.

Vervollkommnung des Nervensystems (Geschicklichkeit, Behendigkeit, Kühnheit, Mut, Kaltblütigkeit).

Der Jüngling lernt sich zu beherrschen (nützliche Gewohnheiten).

4) Tänze :

Esthetisches und hygienisches Ziel.

II. — *Natur, Dauer und Häufigkeit der Übungen.*

1) Turnstunde (Maximum : 45 Minuten).

Erziehungsübungen, kleine Spiele und nützliche Ubungen von kurzer Dauer (möglichst oft). Minimum : 3mal wöchentlich.

2) Sportsübungen (Maximum : 40 Minuten).

Natürliche Übungen, nützliche Übungen : Boxen, Schwimmen, große Spiele, Tanzen. Von 1- bis 3 mal wöchentlich.

III. — *Rolle des Arztes.*

Konstatation der Resuitate.

Untersuchung alle 6 Monate :

Messungen.	Gewicht. Taille. Umfang der Brust. (Spirometer et Dynamometer wenn e möglich).
Physische Probe . .	Höhensprung. Längensprung. Klettern. Wettlauf.

Krankenbericht (Modell I).

Keine Vergleiche zwischen den Schülern anstellen.

IV. — *Kleidung.*

So einfach wie möglich (Trikot).

V. — *Material und Spielplatz.*

Zufallsmaterial.
Natürliche Hindernisse.
Doppelte Stangen und Seile.
Spielplatz zu organisieren in den Städten (z. B. Pariser Festungen).

b) Methode für Jünglinge von 15 oder 16 Jahren bis zum Militärdienst.

I. — *Natur der Übungen.*

Ordnungsmethode die jetzt in der Armee im Gebrauch ist.

1) Erziehungsübungen. . . . . . . 2) Natürliche Übungen. Kleine und große Spiele. . . . . 3) Notübungen . . . . 4) Sports.	Dieselben Prinzipien wie für die vorhergehenden Perioden.
5) Athletische Sports	Die energische, moralische u. physische Schule ist nur für die auserlesenen Jünglinge vorbehalten, diejenigen, bei welchen der Arzt den nötigen Widerstand und Organismus konstatiert hat.

6) Athletische Übungen.	Spezialisation zu vermeiden. Um eine starke Arbeit unter einer anziehenden Form zu machen, müssen diese Übungen sorgfältig dosiert sein, um Unfälle oder Überanstrengung zu vermeiden.

II. — *Natur, Dauer und Häufigkeit der Übungen.*

1) Erziehungsturnstunde (Maximum : 40 Minuten) :
Erziehungsübungen und kleine Spiele.

2) Anwendungsübungen (Maximum : 45 Minuten) :
Natürliche Übungen, Notübungen, große Spiele, athletische Übungen.

3) Sportsitzung (von veränderlicher Dauer mit dem praktizierten Sport) :
Die Sitzungen werden so oft als möglich abgehalten.

III. — *Rolle des Arztes. Resultate. Konstatation.*

Messung der vorigen Periode (1 mal jährlich).
Öftere physische Probe.
Das Ziel was man den Jünglingen durch diese Art Übungen steckt, kann vor dem Eintritt ins Militär ausgeführt werden.

IV. — *Kleidung.*

So leicht als möglich, sich den verschiedenen Sports und Übungen, anpassend.

V. — *Material und Spielplätze.*

Gute Turn- und Sportshalle. Ausstattung. Organisation des Spielplatzes in allen Stadtteilen.

II. TEIL.

Turnen für militarische Vorbereitung.

Wir haben durch diese Methode gezeigt, daß es nötig ist regelmäßige Übungen den verschiedenen Altern anzupassen. Wir können nicht zu viel Wert auf die Vorzüge legen, die daraus erwachsen, daß die Lehrer mit den militärischen Übungen bekannt sind.

1) Lehrer . . . . Schüler aus Saint-Cloud . . . . Schüler der hohen Normalschule . . .	Zur Zeit in Joinville.
2) Lehrer für militärische Vorbereitungsvereine	Reserve-Offiziere. Früher graduierte Personen.
3) Technischer Rat für militärische Vorbereitungsvereine	Offiziere der aktiven Armee.

Diese Vorschrift ist einfach, kurz und bündig, und verlangt keine besonderen und teueren Apparate.

Sie ist in der militärischen Vorbereitung anwendbar, nur nicht was die Bajonettübungen anbetrifft, die nur im Regiment geübt werden.

Methode für das Turnen der militärischen Vorbereitung.

1) Erziehungsturnen.

2) Anwendungsgymnastik : Laufen, Rennen, Springen, Klettern, Erstürmen, Gleichgewicht, Boxen, Seiltanz, Ringen, Traktions- und Zurückstoßungskampf, Schwimmen, athletische Ubungen, Spielen.

3) Sportive Gymnastik :

Vereine (Associationen).
Rugby.
Schneeschule.
Rudern u. s. w.

Das Examen der physischen Kraft.

Es ist gerecht die jungen Männer zu belohnen, die sich für den Militärdienst vorbereitet haben, aber diese Belohnung, um ihren Werth zu behalten, soll nicht übertrieben werden. Wir haben vielleicht das Programm des B. A. M. erörtert was das Turnen anbetrifft, aber wir bleiben trotzdem überzeugt, daß jeder Mann es erfüllen kann, der sich methodisch und regelmäßig einüben will.

SCHLUSS

1) Absolute Notwendigkeit eines eigenartigen Programms durch nötige Abänderungen, die sich den verschiedenen Altern und den sozialen Eigenartigkeiten anschließen müssen.

2) Notwendigkeit eine medikalische Kontrolle einzurichten.

3) Turnhallen und Spielplätze zu errichten.

4) Die Vorschriften der militärischen Vorbereitungsgymnastik sollen von einem neuen B. A. M. bestätigt sein.

ON AFTER-SCHOOL GYMNASTICS AND MILITARY PREPARATION GYMNASTICS

By M. lieutenant-coronel **BOBLET**,
commanding the Normal school of Gymnastics and Fencing of Joinville-le-Pont.

There is but *one* physical education. It must adapt itself to different ages, different sexes and to social conditions. Begun since childhood, (school-gymnastics) continued during adolescence (gymnastics for youth and military preparation), it must be energetically pursued during manhood (gymnastics for adults and military gymnastics) and must be continued, as long as possible.

This report deals with the period of adolescence.

1st part. — Gymnastics for adolescence.

2d part. — Gymnastics for military preparation.

1st PART.

Gymnastics for adolescence.

Adolescence (from 13 till the age of military service), period of intense transformations in the organism. The child becomes a young man (puberty). The application of natural and artificial means of development and perfection will be fertile in good results.

A. — Physiological considerations.

Three periods in adolescence.

1° 13 till 15 years of age. Before the principal outburst of growing generally accompanying puberty.

2° 15 till 16 years of age. During.

3° 15 or 16 till the age for military service. After.

a) *1st period.* — Tissues in formation, particularly unstable, feeble resistance, fragile organism. To be excluded : all exercises demanding exclusively strenght and endurance and violent exercises. During this period gymnastics for childhood to be applied.

Same kind of mouvements, but the intensity and difficulty increased.

b) *2d period.* — Short period, but very delicate state of least resistance. Fatigue to be avoided. Superior necessity of making good all spent energy. Same gymnastics as preceding period. Necessity of keeping back training, and sometimes, of returning to former easier exercises.

c) 3[d] period. — Youth "child" changes into youth "young man".

Accentuated muscular development. Notable increase of resistance. Evolution of the "speed type" into the "strenght type" the young man seeks violent exercises. Specialisation to be avoided. Necessity of derivation from intellectual work. Moral benefits.

Resistance to be yet more increased and corrective effects to be sought. Methods of preceding periods completed by the introduction of exercises demanding strenght, endurance; and of violent exercises.

Thus from 13 till the age for military service two stages in physical education During all three periods absolute and frequent control by the doctor. Importance of the instructors part, whose responsibility is great.

B. — Explanation of the methods.

a) Method for youths from 13 till 15 years of age.

I. — Nature of the exercises.

1° Educational exercises.

Normal and harmonious development of all parts of the body.
Rectifications of faulty attitudes.
Education and elementary improvements of the nervous system.
Education and development of the respiratory functions.
Principal of work of the most importance and usefulnes.
Conscience and conviction necessary.
Exercises grouped in series according to the parts of the body they appeal to.

2° Natural exercises: marching, running, jumping and games.

Amelioration of the principal functions.
Increase of resistance.
Games amuse while permitting useful work.

3° Elementary utilitarian exercises.

Economical use of acquired strenght.
Improvement of the nervous system (smartness, agility, pluck, courage, coolness).
Youth is taught to shift for himself (useful habits).

4° Dances.

Aesthetical and hygienic aim.

II. — Nature, lenght and frequence of lessons.

1° Gymnastic lesson (maximum: 45 minutes).

Educational exercises. Small games and short utilitarian exercises (as frequent as possible. Minimum: three lessons a week).

2° Instruction in sports (maximum: 40 minutes).

Natural exercises, utilitarian exercises, boxing, swimming, big games dances. From one to three lessons a week.

III. — Doctors " rôle " Examination of the results.

A visit every six months.

Measurements.	Weight. Height. Perimeter. (Spirometer and dynamometer if possible).	
Physical tests.	High lump Long lump	with a run.
	Climbing. Running.	

Fiche individuelle (Model annexe I). Individual measurement form.

No performanecs to be established between the pupils, better to compare the pupil with himself.

IV. — Dress.

As simple as possible (light sweater).

V. — Material, Grounds.

Material at hand.
Natural obstacles.
Double bars and ropes.
Play-grounds to be organised in towns (Example: Fortifications of Paris).

b) Methode for youths from 15 or 16 till the age for military service.

I. — Nature of exercises.

(Methode of the regulation actually in use in the army).

1° Educational exercises......... 2° Natural exercises, small and big games. 3° Utilitarian exercises.......... 4° Sports................	Same principales as in preceding period.
5° Athletic sports............	School of moral and physical energy, reserved for chosen youths, declared by the doctor to be in possession of sufficient resistance and of an organism in perfect order.
6° Athletic exercises..........	Specialisation to be avoided. An intense effort being made under an attractive form, these exercises must be indulged in with care so as to prevent over-exertion and accidents.

Nature, lenght and frequence of lessons.

1° Educational gymnastic lesson (maximum 40 minutes). Educational exercises and small games,

2° Application lesson (maximum 45 minutes), natural exercises, utilitarian exercises, big games, athletic exercises.

3° Sport. Length of lesson variable according to the nature of sport practised. Lessons as frequent, as possible.

III.— Doctors' "rôle". Examination of the results.

Measurements of the preceding period, once a year.
Physical tests more numerous.
Aim offered to youths by a type of moderate performances, to be executed before the departure for military service.

IV. — Dress.

As light as possible, varying according to the exercises and sports indulged in.

V. — Apparatus and grounds.

Complet gymnastic apparatus and for sports. Gymnasium to be organised, play-grounds to be created over the whole territory.

2d PART

Gymnastics for military preparation.

We have shown by this paper the necessity of adopting one sole set of rules capable of adapting themselves to the different periods. We cannot insist too strongly on the advantages offered by a military regulation familiar to all the instructors.

1° Teachers. . . . . Pupils of the école de Saint-Cloud . . . . Pupils of the école normale supérieure . .	Undergoing a course at Joinville.
2° Instructors of the military preparation societies.	Non-commissionned officers. Reserve officers.
3° Technical advisers to the societies for military preparation	Officers in the active army.

This regulation is simple, concise and does not require special and costly apparatus.

It can be entirely applied for military preparation with the exception of baïonnette drill, that will only be exercised at the regiment.

Method of gymnastics for military preparation.

1° Educational gymnastics.

2° Application gymnastics: marching, running, jumping, climbing. "re-establishment", Escalade, balance, voltige, boxing, wrestling, with traction and repulsion, throwing and lifting of weights, swimming, athletic exercises, games.

3° Sport-gymnastics.

Association.
Rugby.
Skiing.
Rowing, etc.

Examinations of physical aptitude.

It is right to reward those young men who have prepared themselves for military service, but this rewand, if it is to maintain its worth, must not be prodigated.

We have perhaps slightly increased the difficulties of the program for the B. A. M., as far as gymnastics are concerned, but, nevertheless, we remain convinced that it is within reach of all those who are willing to train themselves methodically and regularly.

CONCLUSION.

1° Absolute and imperative necessity of one sole doctrine, able, through suitable modifications, to adapt itself to different ages and to social needs;

2° Necessity of organising medical control.

3° Creation of gymnasiums and play-grounds;

4° The progress of gymnastics for military preparation must be sanctionera by a new B. A. M. (Fiche individuelle.)

SULLA GINNASTICA POS-SCOLARE E LA GINNASTICA DI PREPARAZIONE MILITARE

Del Signor **BOBLET**, Capo di battaglione, Comandante della Scuola normale di Ginnastica e di Scherma di Joinville-le-Pont.

L'educazione fizica è *una*. Essa deve adattarsi alle differenti età, ai differenti sessi o alle condizioni sociali.

Cominciata dall'infanzia (ginnastica scolastica) continuata nall'adolescenza (ginnastica dell'adolescenza e ginnastica di preparazione militare) essa si prosegue in modo intenso durante l'età adulta (ginnastica dell'adulto e ginnastica militare) e dev'essere continuata più a lungo possibile.

Queste rapporto tratta il periodo dell'adolescenza.

1ª parte. — Ginnastica dell'adolescenza.

2ª parte. — Ginnastica di preparazione militare.

1ª Parte.

La ginnastica dell'adolescenza.

Adolescenza (da 13 anni all'età del servizio militare). Periodo di trasformazione intensa nell'organismo, il fanciullo diventa giovanotto (pubertà).

L'applicazione di mezzi artificiali e naturali di sviluppo e di perfezionamento darà fecondi risultati.

A. — **Considerazioni fisiologiche.**

Tre periodi dell'adolescenza.

1º Da 13 a 15 anni. Prima del principale progresso in crescenza che accompagna generalmente la pubertà.

2º Durante i 15 o i 16 anni.

3º Da 15 o 16 anni fino all'età del servizio militare. Dopo.

a) *1º periodo.* — Tessuti in formazione, particolarmente instabili, resistenza debole, organismo fragile.

Escludere gli esercizi di forza. di fondo e gli esercizi violenti.

Durante questo periodo praticare la ginnastica della infanzia.

Ugual natura di movimenti, ma intensità e difficoltà più grandi.

b) *2º periodo.* — Periodo breve ma delicatissimo.

Stato di minima resistenza. Evitare la fatica. Necessità superiore di riparare all'energia spesa.

Medesima ginnastica del periodo precedente.

Necessità di rallentare l'allenamento e di ritornare daccapo spesse volte.

c) *3º periodo.* — L'adolescente « fanciullo » è diventato l'adolescente « giovanotto ».

Sviluppo muscolare accentuato. Aumento notevole di resistenza. Evoluzione del tipo di velocità verso il tipo di forza.

Il giovane ricerca gli esercizi violenti. Evitare la specializzazione. Necessità di portare un derivativo al lavoro intellettuale. Benefici morali.

Accrescere ancora la resistenza e cercare effetti correttivi.

Metodi dei precedenti periodi completati dall'istruzione agli esercizi di forza, di fondo, e agli esercizi violenti.

Conseguentemente, dai 13 anni all'età del servizio militare, due stadi nell'educazione fisica.

Durante i tre periodi controllo assoluto e frequente del medico. Importanza della mansione d'istruttore la cui responsabilità è grande.

B. — Esposto di Metodi.

a) METODO PER ADOLESCENTI DAI 13 AI 16 ANNI.

I. — NATURA DEGLI ESERCIZI.

1° *Esercizi educativi.*

Sviluppo normale ed armonico di tutte le parti del corpo.
Correzione delle cattive attitudini.
Educazione e perfezionamento elementare del sistema nervoso.
Educazione e sviluppo della funzione respiratoria.
Principio del lavoro più grandemente utile.
Coscienza e convinzione necessarie.
Esercizi a gruppi in serie secondo le regioni interessate del corpo.

2° *Esercizi naturali di marcia, corsa, salto e giuoci.*

Miglioramento delle grandi funzioni.
Accrescimento della resistenza.
I giuochi divertono facendo lavorare.

3° *Esercizi utilitari elementari.*

Utilizzazione economica della forza acquistata.
Perfezionamento del sistema nervoso (destrezza, agilità, audacia coraggio, sangue-freddo).
L'adolescente impara a trarsi dai mali passi (abitudini utili).

4° *Ballo.*

Scopo d'estetica e d'igiene.

II. — NATURA, DURATA E FREQUENZA DELLE SESSIONI.

1° *Lezione di ginnastica* (massimo : 45 minuti).
Esercizi educativi. Piccoli giuochi ed esercizi utilitari, di breve durata (più frequente possibile. Minimo : tre sessioni per settimana).

2° *Sessione di sport* (massimo : 40 minuti).
Esercizi naturali, esercizi utilitari, *boxe*, nuoto, grandi giuochi, ballo.
Da una a tre sessioni per settimana.

III. — COMPITO DEL MEDICO, CONSTATAZIONE DEI RISULTATI.

Visita ogni sei mesi.

Misure . . . . { Peso. Statura. Perimetro toracico. (Spirometro e dinanometro possibilmente).

Prove fisiche . . . { Salto in alto . . / Salto in lungo . } con islancio. Arrampicarsi. Corsa di velocità.

Bulletta individuale. (Modello annesso I.)
Passi di performances da stabilirsi fra gli allievi, confrontare l'allievo a lui stesso.

IV. — *Divisa.*

La più simplice possibile (maglia).

V. — *Materiale terreni.*

Materiale ricco.
Ostacoli naturali.
Sbarre doppie e funi.
Terreni per giuochi da corganizzarsi nelle città (Esempio: Fortificazioni di Parigi)

b) METODO PER ADOLESCENTI DAI 15 AI 16 ANNI FINO ALL'ETA' DEL SERVIZIO MILITARE.

I. — NATURA DEGLI ESERCIZI.

(Metodo del regolamento attuale vigente nell'esercito.)

1º Esercizi educativi . . . . . . 2º Esercizi naturali, piccoli e grandi giuochi . . . . 3º Esercizi utilitari. . . . . . . 4º Sports	Sulle stesse basi del periodo precedente.
5º Sports atletici . . . . 6º Esercizi atletici	Scuola d'energia fisica e morale, riservata agli adolescenti di costituzione scelta, nei quali il medico abbia constatata una resistenza sufficiente e un organismo perfetto. Evitare la specializzazione. Facendo eseguire un lavoro intenso sotto una forma attraente, questi esercizi, devono essere dosati con cura per evitare il sorraccarico e gli infortuni.

II. — NATURA, DURATA E FREQUENZA DELLE SESSIONI.

1º Scuola di ginnastica educativa (massimo : 40 minuti). Esercizi educativi e piccoli giuochi.

2º Sessione d'applicazione (massimo : 45 minuti). Esercizi naturali, esercizi utilitari, grandi giuochi, esercizi atletici.

3º Sessione di Sport. Durata variabile con lo sport praticato.
Sessioni frequenti il più possibile.

III. — COMPITO DEL MEDICO, CONSTATAZIONE DEI RISULTATI.

Misurazione come nel periodi precedente una volta all'anno.
Prove fisiche più numerose.
Esperimento offerto agli adolescenti, da un individuo di performances medie che possono essere eseguite prima della partenza pel servizio militare.
Bulletta individuale (Modello annesso II).

IV. — Divisa.

La più leggera possibile, variante a seconda degli esercizi.

V. — Materiale e terreni.

Materiale completo di palestra e di sports. Palestra da organizzarsi, terreni per giuochi creati sopra tutto il territorio.

2ª Parte.

La Ginnastica di Preparazione militare.

Si e mostrato con questo studio, la necessità di adottare un regolamento unico con adattazioni relative ai diversi periodi. Non sarebbe troppo, insistere ancora sopra i vantaggi che offre il regolamento militare conosciuto da tutti gli insegnanti.

1º Istitutori . . . . Allievi della scuola di Saint-Cloud. . . . . Allievi della scuola normale superiore. . .	Facenti tirocinio a Joinville.
2º Istruttori alle Societa di preparazione militare	Anziani graduati. Ufficiali di riserva.
3º Consigliere tecnico presso Societa di preparazione militare	Ufficiali dell'armata attiva.

Questo regolamento è semplice, conciso, per il quale non occorrono apparecchi speciali e costosi.

Egli è interamente applicabile per la preparazione militare, salvo in cio che riguarda la scherma con la bajonetta adottata soltanto in reggimento.

Metodo della ginnastica di preparazione militare.

1º Ginnastica educativa.

2º Ginnastica d'applicazione: marcia, corsa, salti l'arrampicarsi, i ristabilimenti, scalate, giuochi d'equilibrio, fune, boxe, lotta di trazione e di ripulsione, alzar pesi, nuoto, esercizi atletici, giuochi.

3º Ginnastica sportiva.

Association.
Rugby.
Ski.
Remi, ecc.

Esame di attitudine fisica.

E'giusto che si debba ricompensare i giovani che si sono preparati al servizio militare, ma tale ricompensa, per conservare tutto il suo valore, non dev'essere prodigata.

Abbiamo forse leggermente rilevato il programma del B. A. M. per quanto concerne la ginnastica, ma siamo convinti ch'esso è alla portata di tutti quelli che vorranno allenarsi in modo metodico e regolare.

CONCLUSIONE

1° Necessità assoluta e predominante d'una dottrina unica che possa, previo convenienti modificazioni, adattarsi alle differenti età ed alle esigenze sociali.

2° Necessità di organizzare il controllo medico.

3° Istituzioni di palestre e di terreni per giuochi.

3° I progressi nella ginnastica di preparazione militare devono essere sanzionati da un nuovo B. A. M. (Bulletta individuale).

LA GYMNASTIQUE D'APPLICATION MILITAIRE ET LES SPORTS DE COMBAT

Par M. le Capitaine **GIANSILJ**.

La gymnastique d'application militaire a pour but d'apprendre à l'homme à vaincre des difficultés analogues à celles qu'il rencontrera en campagne. Elle constitue la véritable gymnastique professionnelle du soldat. C'est une gymnastique d'adaptation, variable suivant les armes. Son importance doit être prépondérante dans l'armée. Si tous les jeunes gens recevaient une forte culture physique avant leur incorporation, à l'école, dans les sociétés de gymnastique, dans les sociétés de préparation militaire ou dans les sociétés sportives, la gymnastique d'application et les sports devraient constituer la base de l'éducation physique du soldat; les exercices éducatifs seraient réservés aux malingres et aux hommes des services auxiliaires.

Toujours exécutée en plein air, la gymnastique d'application est hygiénique. École d'énergie, d'audace et d'endurance, elle éprouve la valeur physique et morale du soldat et contribue à son développement. Par ses exercices de groupe elle entretient l'esprit de solidarité et stimule l'amour-propre. Elle donne au soldat la mesure de sa force et de son adresse. Elle affine son jugement et trempe sa volonté.

Les principales applications militaires sont : la marche, la course, les sauts, les rétablissements, les escalades, la voltige, les équilibres et la natation.

L'aptitude d'une armée à la marche est un facteur capital de la victoire. L'entraînement à la marche s'obtient moins par de grandes marches hebdomadaires que par des marches modérées répétées journellement. L'homme doit être entraîné tous les jours et progressivement à porter le sac chargé. Pendant les marches,

l'homme doit être moins chargé que pendant les exercices exécutés à la même époque dans la cour du quartier.

L'entraînement à la course, comme l'entraînement à la marche, doit être lent et continu pour produire des effets durables. A part les sujets à ménager, les soldats du service armé peuvent facilement exécuter après entraînement régulier 15 à 20 minutes de pas gymnastique sans sac. La course avec chargement ne peut avoir lieu que sur des trajets très courts correspondant à l'amplitude des bonds exécutés sous le feu de l'ennemi. La pratique de certains sports (cross, rallyes, football, ...) est à recommander pour maintenir l'entraînement à la course.

Les sauts, les rétablissements, les escalades, les exercices de voltige, les équilibres préparent au parcours de la piste d'obstacles et aux applications en terrains variés. Pour franchir rapidement un obstacle tout en conservant la cohésion de la troupe, les hommes se prêtent, s'il y a lieu, un mutuel appui.

Les sports ont pris depuis dix ans une extension considérable dans l'armée. Leur pratique influe heureusement sur le moral de la troupe et propage le goût de l'activité physique. Les sports individuels contribuent au développement de l'homme en force et en adresse, accroissent sa résistance et surexcitent son énergie; les jeux par équipes exaltent l'esprit de solidarité et de discipline librement consentie. Enfin certains sports particulièrement violents développent la combativité et le mépris de la douleur physique.

La pratique des sports nécessite quelques précautions et quelques restrictions. En principe l'entraînement devrait être sous le contrôle du médecin. Aucun sport n'est complet; la spécialisation déforme les professionnels. Le véritable athlète est un éclectique. Enfin il y a des sports pour tous les âges; les plus violents ne peuvent être pratiqués impunément, et sous la réserve d'une lente progression, que par les sujets d'élite; le médecin doit intervenir dans la sélection des équipes.

Les sports de combat doivent être particulièrement en honneur dans l'armée. Tous les soldats doivent pratiquer le tir, l'escrime de leur arme et la boxe; les mieux doués peuvent être perfectionnés par la pratique de la lutte, de la canne, du bâton, du jiu-jitsu, ...; les sous-officiers et les officiers sont rompus à la pratique de l'escrime au fleuret, à l'épée ou au sabre. Les chefs de corps doivent s'efforcer de propager le goût des sports et principalement des sports de combat; il appartient aux officiers de prêcher d'exemple.

En principe, dans chaque régiment, les malingres et les hommes des services auxiliaires, sont groupés en peloton spécial. Leurs instructeurs sont guidés par les conseils journaliers des médecins. Il est à souhaiter que les jeunes docteurs admis au Val-de-Grâce soient détachés quelques mois à Joinville. Médecins et instructeurs doivent étroitement collaborer à l'œuvre nationale et sociale de l'éducation physique.

DAS ANGEWANDTE MILITÄRISCHE TURNEN UND DIE KAMPFSPIELE.

Von Hauptmann **GIANSILJ**.

Das angewandte militärische Turnen hat den Zweck, den Menschen zur Überwindung derjenigen Schwierigkeiten anzuleiten, welchen er im Feldzuge begegnet. Es bildet die wirkliche Berufsgymnastik des Soldaten und ist eine angewandte Leibesübung, welche je nach der Waffengattung des Soldaten verschieden ist. Dieser Gymnastik muß in der Armee eine hervorragende Stelle eingeräumt werden. Wenn alle jungen Leute vor ihrer Einreihung in die Armee, in der Schule, in de Turnvereinen, in militärischen Vorbereitungskursen oder in den Sportgesellschaften eine gute physische Ausbildung erhielten, so müßtendie angewandte Gymnastik und die Kampfspiele die Grundlage der physischen Ausbildung des Soldaten bilden; die erzieherischen Übungen würden dann für de Kränklichen und den Hilfsdienstpflichtigen vorbehalten.

Das angewandte Turnen ist sehr gesund, weil es immer an der frischen Luft ausgeführt wird. Als Schule der Energie, des Wagemutes und der Ausdauer stellt es die physische und moralische Tauglichkeit des Soldaten auf die Probe und trägt zu deren Entfaltung bei. In den gemeinsamen, gruppenweisen Übungen unterhält es das Solidaritätsgefühl und spornt das Selbstgefühl an. Es gibt dem Soldaten einen Maß-stab für seine Kraft und seine Geschicklichkeit. Es verfeinert sein Urteilsvermögen und stählt seine Willenskraft.

Die Hauptsächlichsten militärischen Anwendungen sind : der Marsch, der Lauf, der Sprung, das Aufstützen, der Gebrauch der Sturmleiter, Übungen am Pferd, Gleichgewichtsübungen und Schwimmen.

Die Marschtüchtigkeit einer Armee ist ein Hauptfaktor des Sieges: sie wird weniger erreicht durch grosse wöchentliche Märsche als durch mäßige, täglich wiederholte Marschübungen. Der Mann muß jeden Tag ununterbrochen daraufhin eingeübt werden, seinen gefüllten Sack zu tragen. Auf den Märschen muß er weniger beladen sein als während der Übungen, welche in der nämlichen Dienstzeit im Quartierhofe ausgeführt werden.

Wie die Erziehung zur Marschtüchtigkeit, so muß auch die Ausbildung zur Lauftüchtigkeit langsam und ununterbrochen vorsich gehen, wenn sie dauernde Wirkung haben soll. Abgesehen von Einzelnen, die man schonen muß, können die Soldaten des bewaffneten Dienstes nach regelmäßiger Trainierung mit Leichtigkeit ohne Sack 15 bis 20 Minuten lang Laufschritt ausführen. Laufschritt mit Belastung kann allerdings nur auf sehr kurze Strecken stattfinden, die etwa der Sprungweite entsprechen, welche unter dem Feuer des Feindes genommen wird. Gewisse Sportarten, wie Querfeldeinlauf, Schnitzeljagd, Fußball, etc. sind zu empfehlen zur Erhaltung der Übung im Laufen.

Sprung, Aufstützen, Verwendung der Sturmleiter, Übungen am Pferd und Gleichgewichtsübungen bereiten vor auf die unmittelbare Überwindung der Hindernisse und auf die Nutzanwendung auf verschiedenartigem Terrain. Zur

schnellen Überwindung eines Hindernisses unter Beibehaltung der Fühlung mit der Truppe leisten sich, wenn dies möglich ist, die einzelnen Leute gegenweitige Hilfe.

Seit 10 Jahren haben die Sportübungen in der Armee eine beträchtliche Ausdehnung genommen. Ihre Pflege hat einen guten Einfluß auf die Moral der Truppe und fördert den Sinn für physische Tätigkeit. Individuelle Sportübungen tragen hei zur Ausbildung des Soldaten in der Kraftenfaltung und Behendigkeit, vermehren seine Widerstandskraft und entfachen seine Energie; die gemeinsamen Spiele erhöhen den Geist der Zusammengehörigkeit und einer freiwillig angenommenen Disziplin. Endlich entwickeln gewisse, besonders anstrengende Sportübungen die Kampfeslust und die Mißachtung des körperlichen Schmerzes.

Die Sportübung erfordert einige Vorsicht und etwelche Beschränkung. Grundsätzlich sollte die Trainierung unter der Kontrolle des Arztes stehen. Kein Sport ist allseitig; der Fachunterricht ist durch Einseitigkeit entstellt. Der wirklich Athlet wählt sich seine Sportarten selbst. Immerhin gibt es Sporte für all Altersstufen; die anstrengendsten können aber nur von Einzelnen Auserlesenen und von diesen nur unter dem Vorbehalte einer langsamen Steigerung, ohne Nachteil ausgeübt werden. In der Zusammenstellung der Abteilungen muß der Arzt entscheiden.

Besonders die Kampfspiele sollen in der Armee in Ehren stehen. Alle Soldaten sollen das Schießen, das Fechten mit ihrer Waffe und das Boxen üben; die besser begabten können im Ringen, im Stock und Stangenfechten und im Dschiu-Dschitsu ausgebildet werden; Unteroffiziere und Offiziere sollen sich Übung im Fleuret-Begen- und Säbelfechten aneignen. Die Korpschefs sollen es sich angelegen sein lassen, den Sinn für Sport und besonders für die Kampfspiele zu fördern : den Offizieren kommt es zu, mit dem guten Beispiel voranzugehen.

Im Allgemeinen sollen in jedem Regiment die Schwächlichen und die Hilfstruppen einer besondern Abteilung zugewiesen werden. Ihre Instruktoren verfahren nach den tählichen Instruktionen der Ärzte. Wünschenswert ist, daß die jungen Ärzte, welche dem Militärspital Val-de-Grâce zugeteilt sind, einige Monate in die militärische Turn- und Fechtschule nach Joinville abkommandiert werden. Ärzte und Instruktoren sollen im weitesten Sinn des Wortes zusammanwirken an dem nationalen und sozialen Werke der physischen Ausbildung des Soldaten.

PRACTICAL MILITARY GYMNASTICS AND FIGHTING SPORTS

By captain **GIANSILJ**.

The object of practical military gymnastics is to teach men to overcome difficulties similar to those which they will meet in the field. They constitute the true professional gymnastics of the soldier. They are adaptable gymnastics, variable according to the weapons. Their importance should be preponderant in the army.

If all young men received a sound physical culture before their embodiment, at school, in gymnastic societies, in military preparation societies, or in sporting clubs, practical gymnastics and sports would constitute the basis of the physical education of the soldier; educative exercise would be reserved for the weakly and for men of the auxiliary forces.

Always performed in the open air, practical gymnastics are hygienic. A school of energy, daring and endurance, they test the physical and moral value of the soldier and contribute to his development. By exercising in groups they preserve the spirit of fellowship and stimulate self-respect. They give to the soldier the measure of his strength and of his skill. They refine his judgment and temper his will.

The principal military applications are: marching, running, leaping, repairing, escalades, vaulting, balancing and swimming.

The aptitude of an army for marching is a capital factor of victory. Training for marching is obtained less by big weekly marches than by moderate marches repeated daily. A man should be trained every day and progressively to carry a loaded knapsack. During marches, a man should be loaded less than during exercises performed at the same period in the barrack yard.

Training for running, like training for marching, ought to be slow and continuous to produce durable effects. Apart from individuals who require special attention, soldiers of the armed service can easily execute after regular training 15 to 20 minutes of " double " without knapsack. Running with a load can take place only over very short distances corresponding to the extent of the rebound executed under the fire of the enemy. The practice of certain sports (hockey, paper-chasing, football) is to be recommended in order to maintain training for running,

Leaping, repairing, escalades, exercises in vaulting, balancing, prepare for the obstacle track and for the use of diversified country. For rapidly clearing an obstacle while preserving the cohesion of a troop, the men afford each other, if necessary, mutual support.

For the last 10 years thc taste for sports in the army has considerably extended. Their practice has a beneficial influence on the morale of the troops and spreads a taste for physical activity. Individual sports contribute to the development of a man in strength and dexterity, increasing his resistance and over-exciting his energy; games which are played in common exalt the spirit of fellowship and of discipline, which is freely acquiesced in. Finally certain particularly violent sports develop combativeness and contempt of physical pain.

The practice of sports necessitates some precautions and some restrictions. On principle training should be under the control of a doctor. No sport is complete; specialty spoils professionals. The true athlete is an eclectic. There are, in short, sports for all ages; the most violent cannot be practised with impunity, even at a moderate rate, except by picked men; the doctor ought to intervene in the selection of the squads.

Fighting sports ought to be held in special honour in the army. All soldiers ought to practise shooting, fencing with their particular arm, and boxing; the most gifted can be brought to perfection by practising wrestling, singlestick, quarter-staff, jiu-jitsu; non-commissioned officers and officers are inured to the practice of fencing with the foil, the sword, or the sabre. Commanding officers ought to strive

to spread the taste for sports and principally fighting sports; it behoves the officers to practice what they preach.

On principle, in each regiment, the weakly and the men of the auxiliary forces, are grouped in a special squad. Their instructors are guided by the daily advice of the doctors. It is to be desired that young doctors admitted to Val-de-Grâce should be detached for some months to Joinville. Doctors and instructors ought to closely collaborate in the national and social work of physical education.

LA GINNASTICA DI APPLICAZIONE MILITARE E GLI SPORTS DI COMBATTIMENTO

del capitano **GIANSILJ**.

La ginnastica di applicazione militare, ha per fine d'insegnare all'uomo a vincere delle difficoltà analoghe a quelle ch'egli incontrerà sul campo.

Essa costituisce la vera ginnastica professionale del soldato. E una ginnstica di adattamento che varia secondo le armi. La sua importanza deve essere preponderante nell'armata. Se tutti i giovani ricevessero una forte coltura fisica prima della loro incorporazione alla scuola, nelle società ginnastiche, nelle società di preparazione militare, o nelle società sportive, la ginnastica di applicazione e gli sports dovrebbero costituire la base dell'educazione fisica del soldato; gli esercizi educativi sarebbero riservati ai gracili ed agli uomini adetti ai servizi ausiliarí.

Sempre eseguita all'arialibera, la ginnastica di applicazione è igienica. Scuola d'energia, d'audacia, d'induramento alla fatica, essa prova il valore fisico e morale del soldato e contribuisce al suo sviluppo. Per mezzo de suoi esercizi di gruppí, intratiene lo spirito di solidarietà, e stimola l'amor proprio. Essa dà al soldato la misura della sua forza e della sua destrezza. Raffina il suo giudizio e tempera la sua volontà.

Le principali applicazioni militari sono : la marcia, la corsa, i salti, i ristabilimenti, le scalate, la corda, i giuochi d'equilibrio, ed il nuoto.

L'attidudine d'un esercito, nella marcia, è un fattore capitale della vittoria. L'allenamento alla marcia si ottiene meno con grandi marci e ebdomadarie che con marcie moderate ripetute giornalmente.

L'uomo dev'essere allenato tutti i giorni, e grogressivamente a portare lo zaino carico.

Durante le marcie, l'uomo dev'essere meno carico che durante gli esercizi eseguiti alla stessa epoca nel cortile del quartiere.

L'allenamento alla corsa, come l'allenamento alla marcia, dev'esser lento e continuato per produrre effetti durevoli. A parte quelli ai quali si riservano riguardi, i soldati del servizio armato, possono facilmente eseguire, dietro allenamento regolare, da 15 a 20 minuti di passo ginnastico senza zaino. La corsa con carico, non

puo aver luogo che lungo tragitti cortissimi corrispondenti all'ampiezza degli sbalzi eseguiti sotto il fuoco del nemico.

L'uso di certi sports (*cross, rallyes, football....*) è raccomandabile per mantenere l'allenamento alla corsa.

I salti, i ristabilimenti, le scalate, gli esercizi alla corda, i giuochi d'equilibrio, preparano al percorso della pista a ostacoli ed alle applicazioni su terreni fari. Per superare rapidamente un ostacolo, pur conservando la coesione della truppa, gli uomini si preparano, se d'uopo, ad un mutuo appoggio.

Gli sports, hanno preso, nell'asercito da circa dieci anni un'estensione considerevole. L'esercizio di essi influisce felicemente sul morale della truppa e propaga il gusto dell'attività fisica. Gli sports individuali, contribuiscono allo sviluppo dell' uomo in forza e in destrezza, accrescendo la sua resistenza e sorreccitando la sua energia; i giuochi di squadra esaltano lo spirito di solidarietà e di disciplina liberamente consentita. Infine, certi sports, particolarmente violenti, sviluppano la combattioità e il disprezzo nei dolori fisici.

L'uso degli sports, necessità pero, qualche precauzione e qualche restrizione.

Per principio, l'allenamento dovrebbe esser eseguito sotto il controllo del medico. Nessun sports è completo; la specializzazione deforma i professionisti. Il vero atleta è un eclettico. Vi sonon infine degli sports per tutte le età; i più violenti non possono essere esercitati impunemente, e, sotto la riserva d'una lenta progressione, che dai soggetti migliori; il medico deve intervenire nella selezione delle squadre.

Gli sports di combattimento deveno essere specialmente tenuti in onore all'esercito.

Tutti i soldati devono esercitarsi al tiro, alla scherma con la loro arma, e alla *boxe;* i meglio dotati possono perfezionarsi mediante l'esercizio... della lotta, della canna, del bastone, del jiu-jitsu,...; i sotto ufficiali e gli ufficiali sono avvezzi alla scherma col fioretto, con la spada, con la sciabola; i capi devono sforzarsi di divulgare il discernimento agli sports di combattimento; spetta agli ufficiali di darne l'esempio.

Anzittutto, in ogni reggimento, i gracili e gli uomini di servizi ausiliari sono ragruppati in plotoni speciali. I loro istruttori sono ammaestrati dal consiglio giornaliero dei medici. Z'da augurarsi che i giovani dottori ammessi a Val-de-Grâce siano staccati per qualche mese a Joinville. Medici e Istruttori devono saldamente collaborare all'opera nazionale e sociale dell'educazione fisica.

III. - GROUPE D'APPLICATION

CINQUIÈME SECTION

Jeux et Sports

Président :

M. le Comte CLARY, Président du Comité national des Sports.

Vice-Présidents :

M. FORESTIER, Directeur des Jardins et Promenades de la Ville de Paris.
M. le Capitaine de frégate VOITOUX, Commandant de l'École des fusiliers.

Secrétaires :

M. PIERRE ROY, Vice-Président de l'Union des Sociétés françaises de Sports athlétiques, Membre du Comité national des Sports.
M. le Capitaine QUINET, de l'École militaire de Joinville.

Sujet des Rapports :

1° Les meilleures façons de respirer dans les divers exercices physiques. — Rapporteur : Dr BELLIN DU COTEAU.
2° L'extension des sports athlétiques. — Rapporteur : Dr VOIVENEL.
3° Natation et Éducation physique. — Rapporteurs : MM. MANCHON et SUYS.
4° Les Plaines et les Places de jeux. — Rapporteur : M. DE GENST.

DE L'EXTENSION DES SPORTS ATHLÉTIQUES

Par M. le Dr **Paul VOIVENEL**, de Toulouse.

Les sports athlétiques ont donc décrit une courbe ascendante très rapide. Depuis 1880, époque où les « types » admirés étaient des malades et des mélancoliques, les idées ont évolué et l'on attribue désormais au corps la part qui lui revient. En 1913, environ un million de Français sont enrôlés dans les divers groupements sportifs de notre pays. Il semble que le côté émotionnel du rugby a joué un très grand rôle. La valeur des performances paraît avoir augmenté avec le nombre des athlètes, grâce d'une part à la facilité plus grande de trouver des spécialistes — généralement contrefaits par rapport au « canon » humain, — d'autre part au perfectionnement des diverses méthodes d'entraînement. Cet accroissement, en quantité et qualité, des sports athlétiques, s'accompagne d'heureuses modifications de l'état moral du peuple français. Nous lui devons l'introduction dans notre langue de termes imagés très expressifs qui, bien appliqués, lui donnent plus de vigueur et de pittoresque. De plus, il introduit dans la science physiologique et médicale des sujets d'étude d'un intérêt chaque jour agrandi.

Nous ne pouvons qu'applaudir à des succès que nos politiciens paraissent enfin vouloir consacrer.

Mais afin de savoir ce qu'il y a à faire — et ceci montre bien encore la limitation de notre rapport — il faut se souvenir de ces paroles de Demeny : « Les faibles sont en majorité, l'enseignement doit surtout s'adresser à eux, à l'exclusion de l'*athlétisme* qui ne s'adresse qu'à une minorité d'élite. » (V. *Évolution de l'éducation physique.*) Donc pour les forts, pour cette minorité d'élite, dont le sujet du rapport nous obligeait à nous occuper seulement, il faut perfectionner et la sélection et l'entraînement, et savoir cultiver les *phénomènes* qui ont auprès de la foule la valeur d'une réclame sportive.

Pour les faibles, cette immense majorité, il faut aider à l'extension de l'éducation physique rationnelle, par l'école, le foyer, la caserne. Il faut préparer le corps normal sur lequel les qualités athlétiques sont ce que les sculptures sont aux maisons, c'est-à-dire, au fond, des qualités accessoires. Il faut par l'union des savants, des chefs de l'enseignement et de l'armée, de nos dirigeants, créer un mouvement général qui permettra la régénération d'une race dont les Suédois nous ont fourni un si bel exemple.

ÜBER DIE AUSDEHNUNG DES ATHLETISCHEN SPORTS

Von Herrn Dr. **Paul VOIVENEL**, aus Toulouse.

Der athletische Sport hat daher einen sehr rapiden Aufschwung genommen. Seit 1880, einer Zeit, wo man als Vorbilder Kranke und Melankoliker bewunderte, ist ein Umschwung eingetreten und man läßt dem Körper den Anteil zukommen, der ihm gebührt. Im Jahre 1913 gehören eine Million Franzosen den verschiedenen Sportvereinigungen unseres Landes an. Es scheint, daß die aufregende Seite des „Rugby" eine sehr große Rolle dabei gespielt hat. Der Wert der Leistungen scheint mit der größeren Zahl der Athleten ein höherer geworden zu sein, einerseits Dank der besseren Gelegenheit Spezialisten aufzutreiben — die im Allgemeinen im Vergleich zur menschlichen Normalfigur verunstaltet sind — andrerseits Dank der Vervollkommnung der verschiedenen Trainierungsmethoden. Diese Zunahme des athletischen Sports in Bezug auf Quantität und Qualität wird von einer erfreulichen Veränderung des moralischen Zustandes des französischen Volks begleitet. Wir verdanken ihr die Einführung bilderreicher, ausdrucksvoller Worte in unsere Sprache, welche ihr, richtig angewandt, etwas Kraftvolleres und Malerisches verleihen.

Wir können diesen Erfolgen, welche unsere Politiker endlich gebührend beachten zu wollen scheinen, nur unseren Beifall zollen.

Um aber zu wissen, was noch zu tun ist — und dies zeigt am besten die engen Grenzen, die unserem Berichte gezogen sind — muß man sich an die Worte Demeny's erinnern : „Die Schwachen sind in der Majorität, der Unterricht muß sich besonders an sie wenden, unter Ausschluß des A t h l e t i s m u s, der sich nur an eine auserlesene Minorität wendet" (Siehe : „Umschwung in der körperlichen Erziehung"). Also für die Starken, für diese auserlesene Minorität, mit der allein uns zu beschäftigen uns der Gegenstand unseres Berichtes zwang, muß man die Auswahl und die Trainierung vervollkommnen um „Phänomene" auszubilden, welche für die Menge den Wert einer Sportreklame haben.

Für die Schwachen, diese ungeheure Majorität, muß man die Erweiterung der rationellen körperlichen Erziehung durch die Schule, den häuslichen Herd, die Kaserne unterstützen. Man muß den normalen Körper vorbereiten, bei welchem die athletischen Eigenschaften das sind, was bei einem Hause die Bildhauereien sind, das heißt, im Grunde nebensächliche Eigenschaften. Es ist nötig durch die Vereinigung der Gelehrten, der obersten Leiter des Unterrichtswesens und des Heerwesens, unserer Staatslenker eine allgemeine Bewegung zu schaffen, welche eine Wiedergeburt des Geschlechts gestatten wird, von der uns die Schweden ein so schönes Beispiel gegeben haben.

ON THE EXTENSION OF ATHLETIC SPORTS

By Dr Paul VOIVENEL, of Toulouse.

The athletic sports have thus described a very rapid ascending curve. Since 1880, when the admired « types » were sickly and melancholy individuals, ideas have evoluated and one now gives to the body its due importance. In 1913 about a million Frenchmen were inroled in the different sporting-societies of our country. It would appear that the emotional side of rugby has played a very important part. The quality of the games seems to have increased with the number of athletes, thanks, for one thing, to the greater facility of finding specialists — generally miss-built as compared to the human « canon », — and for the other, to the perfection of the different training methods. This increase in quantity and quality of the athletic sports is followed by very happy modifications of the moral state of the French race. To this movement we owe the introduction in our language of several « imaged » and very expressive terms, that, when well applied, give additional vigour and picturesqueness. Moreover, this movement adds to physiological and medical science, subjects for study of daily increasing interest.

We can but applaud successes that our politicians appear at last to consecrate.

But to know what is still to be done — and this shows clearly the limitation of our report — one must remember these words of Demeny: « The weak are in majority, instruction must especially be arranged for them, to the exclusion of " athletism " that only appeals to a minority of elite. » (See *Evolution de l'éducation physique.*) Therefore, for the strong, for this elite, this minority, that the subject of this report obliged us to consider alone, one must better selection and training and one must know how to cultivate « phenomenas » that have on the crowd the value of an advertisement for sport.

For the weak, this immense majority, everything must be done to aid the extension of rational physical training at school, at home, at the barracks. One must prepare the normal body for which the athletic qualities are what the sculptural ornaments are to a house, that is to say, really but accessory qualities. Through the union of scientists, of the school and army authorities, of government officials, a general movement must be instituted that will permit the regeneration of a whole race, following the splendid example the Swedes have shown us.

DELL'ESTENSIONE DEGLI SPORTS ATLETICI

del Dott. Paolo VOIVENEL, di Tolosa.

Gli sports atletici hanno dunque descritta una rapidissima curva ascendente. Dal 1880, epoca in cui i « campioni » ammirati erano dei malati o dei malinconici,

le idee hanno compiuta la loro evoluzione e si attribuisce oramai al corpo la parte che gli spetta.

Nel **1913** circa un milione di Francesi si sono arruolati nei diversi gruppi sportivi del nostro paese.

Pare che il gioco emozionante del rugby abbia rappresentato una grandissima parte. Il valore di *performances* sembra aver aumentato col numero degli atleti, grazie, da una parte, alla facilità più grande di trovare specialisti — generalmente contraffatti — in rapporto al « cannone » umano; d'altra parte al perfezionamento dei diversi metodi d'allenamento.

Questo accrescimento in qualità e quantità, degli sports atletici, apporta felici modificazioni sullo stato morale del popolo francese. Gli dobbiamo l'introduzione nella nostra lingua di termini immaginati, assai espressivi che, ben applicati, la fanno vigorosa e pittoresca. Dí più esso introduce nella ecienza fisiologica e medica, soggetti di studio d'un interesse ogni, giorno aggrandito. Non possiamo se non applaudire a quei successi che i nostri politicanti sembrano finalmente voler consacrare.

Ma, affine di saper ciò che sia necessario fare (e questo mostra bene ancora la limitazione del nostro rapporto) bisogna ricordarsi di queste parole di Demeny « I deboli sono in maggioranza, l'insegnamento deve sopratutto rivolgersi ad essi, escludendo l'atletismo il quale non si indirizza che ad una minoranza dí nomini scelti. » (V. *Evoluzione del l'educazione fisica.*)

Quindi per i forti, per questa minoranza scelta, a cui il soggetto della nostra corelazione doveva appunto attenersi, bisognà perfezionare e la selezione e l'allenamento e saper coltivare i « fenomeni » che nel popolo hanno lo stesso valore d'una réclame sportiva.

Per i deboli, questa immensa maggioranza, bisogna far sì che l'educazione fisica razionale si estenda alla scuola, nella vita domestica e in caserma. Bisogna preparare il corpo normale su cui le qualità atletiche stanno come le sculture alle case, vale a dire in fondo delle qualità accessorie.

E'necessario, per mezzo d'un'unione di scienziati, di capi dell'insegnamento, e dell'esercito, dei nostri dirigenti, creare un movimento generale che permetterânla rigenerazione d'una razza di cui gli Svedesi ci hanno fornito un cosi bell'esempio.

NATATION ET ÉDUCATION PHYSIQUE

Par M. A. **SLUYS**, Directeur honoraire de l'École normale de Bruxelles (Belgique), Président de la Section belge de l'Institution internationale de 'Éducation physique, Vice-Président de la Ligue belge de l'Enseignement.

1º L'État, les départements (provinces), les municipalités (communes), devraient contribuer financièrement à l'établissement de bassins de natation fixes ou flottants, couverts ou découverts, accessibles au public gratuitement ou à peu de frais; ces bassins seraient mis à la disposition des administrations scolaires á dès conditions à déterminer dans chaque cas particulier.

2° L'enseignement de la natation doit être rendu obligatoire, au même titre que celui de la gymnastique pédagogique et des jeux (sports) dans toutes les écoles publiques.

3° Seuls doivent en être dispensés temporairement ou définitivement les élèves pour lesquels la natation est contre-indiquée par le médecin.

4° La natation doit être cotée aux examens de passage et de sortie, au même titre que les autres branches obligatoires.

5° Pour que l'enseignement de la natation soit donné pédagogiquement, il faut confier ce cours :

a) Dans les écoles primaires : aux instituteurs et aux institutrices ;

b) Dans les écoles d'enseignement secondaire et supérieur : au professeur spécial de gymnastique pédagogique.

6° Les instituteurs et les institutrices doivent suivre obligatoirement un cours de natation (faisant partie du cours de gymnastique) à l'École normale et passer avec succès un examen sur cette branche pour obtenir le brevet (le diplôme).

7° Aucun aspirant-instituteur, aucune aspirante-institutrice ne doivent pouvoir être dispensés du cours de natation, pas plus que du cours de gymnastique : un examen médical préalable à l'entrée à l'École normale doit écarter les candidats physiquement inaptes.

8° Les examens pour le brevet (diplôme) de professeur spécial de gymnastique pédagogique doivent comprendre une épreuve spéciale de natation sur les matières du cours complet ci-dessus développé.

SCHWIMMENUND KORPERLICHE ERZIEHUNG

Von Hr. **A. SLUYS**, Ehrendirektor der Normalschule in Brüssel (Belgien), Präsident der belgischen Abteilung des Internationalen Instituts für körperliche Erziehung, Vize-Präsident des belgischen Unterrichtsverbandes.

---

1. Der Staat, die Provinzen, die Städte (Gemeinden) sollten finanziell zur Einrichtung von festen oder schwimmenden, offenen oder überdachten Schwimmbassins beitragen, zu denen der Zutritt für das Publikum frei oder nur mit sehr geringen Kosten verknüpft sein würde; diese Schwimmbassins würden den Schulbehörden zu in jedem einzelnen Falle festzusetzenden Bedingungen zur Verfügung gestellt werden.

2. Der Schwimmunterricht sollte in allen öffentlichen Schulen in demselben Maße wie das pädagogische Turnen und die Spiele (Sport) obligatorisch gemacht werden.

3. Es sollten nur diejenigen Schüler zeitweise oder endgültig dispensiert werden, denen das Schwimmen ärztlich untersagt ist.

4. Die Leistungen im Schwimmen sollten bei den Versetzungsund Abgangsprüfungen in demselben Maße wie die übrigen obligatorischen Unterrichtszweige bewertet werden.

5. Damit der Schwimmunterricht in pädagogischer Weise erteilt wird, es nötig diesen Unterrichtskursus.

a) In den Gemeindeschulen : den Volksschullehrern und Lehrerinnen ;

b) In den höheren Unterrichtsanstalten und in den Hochschulen : dem Speziallehrer für pädagogisches Turnen anzuvertrauen.

6. Für die Volksschullehrer und Lehrerinnen muß die Teilnahme an einem Schwimmunterrichtskursus (welcher einen Teil des Turnunterrichtskursus bildet) auf der Normalschule obligatorich sein, und sie müßten mit Erfolg eine Prüfung in diesem Unterrichtszweige bestehen, um das Lehrdiplom zu erhalten.

7. Kein Volksschulamtskandidat, oder keine Volksschulamtsanwärterin sollte von dem Schwimmunterrichtskursus dispensiert werden können, ebensowenig wie vom Turunterrichtskursus : eine dem Eintritt in die Normalschule vorausgehende ärztliche Untersuchung muß die körperlich untauglichen Kandidaten ausscheiden.

8. Die Prüfungen zwecks Erhalts des Lehrdiploms als Speziallehrer für pädagogisches Turnen müssen eine besondere Schwim prüfung über die Materien des oben entwickelten vollständigen Kursus einbegreifen.

SWIMMING AND PHYSICAL EDUCATION

By Mr. **A. SLUYS**, honorary director of the Ecole Normale of Brussels, President of the Belgian Section of the International Institution of physical education, vice-president of the Ligue belge de l'Enseignement.

1° The State, the "départements" (provinces), the municipalities (communes) should contribute financially to the establishment of swimming-baths, floating or otherwise, covered or uncovered, open to the public free of cost or for a nominal fee; these baths would be at the disposition of the school authorities under conditions to be fixed in each particular case ;

2° The teaching of swimming must be obligatory, as that of pedagogical gymnastics and games (sports) in all public schools ;

3° Are only to be exempted temporally or definitely those pupils for whom the doctor has thought advisable to stop swimming :

4° Swimming must count in examinations to the same degree as the other obligatory branches ;

5º So as to ensure the pedagogical teaching of swimming, this course must be in charge of:

a) In the primary schools : the teachers, male and female.

b) In the secondary and superior schools : the special professor for pedagogical gymnastics ;

6º Teachers of both sexes must follow obligatorily a course in swimming (forming part of a course in gymnastics) at the normal school and must pass with success an examination in this branch to obtain the diplome (brevet) ;

7º No aspirant teacher — of either sexe — should be dispensed from the course in swimming, no more than from the course in gymnastics : a medical examination passed before entering the normal school must reject all candidates who are physically unfit ;

8º The examinations for the diploma (brevet) of special professor of pedagogical gymnastics must include a special test in swimming according to the items of a complete course as already exposed in this paper.

NUOTO E EDUCAZIONE FIZICA

di **M.-A. SLUYS**, Direttore onorario della Scuola Normale di Bruxelles (Belgio), Presidente della Sezione Belga dell'Istituto internazionale di educazione fisica. Vice-Presidente della Lega Belga d'Insegnamento.

1º Lo Stato, i dipartmenti (provincie), i municipi (comuni) dovrebbero contribuire finanziariamente allo stabilimento di bacini da nuoto fissi o fluttuanti coperti o scoperti, accessibili al pubblico gratuitamente o con poca spesa; questi bacini sarebbero messi a sposizione delle amministrazioni scolastiche a condizioni da determinarsi in ogni caso particolare;

2º L'insegnamento del nuoto dev' esser reso obligatorio allo stesso titolo della ginnastica pedagogica ed i giuochi (sports), in tute le scuole pubbliche;

3º Ne devono essere dispensati temporaneamente o definitivamente gli allievi per i quali il nuoto sia contro indicato dal medico.

4º Il nuoto dov'esser compreso negli esami di promozione o di licenza allo stesso titolo degli altri rami obligatori;

5º Per che l' insegnamento del nuoto sia impartito pedagogicamente bisogna affidare questo corso:

a) Nelle scuale elementari; agli istitutori e alle istitutrici (maestri e maestre);

b) Nelle scuole d'insegnamento superiore: al professore speciale di ginnastica pedagogica;

6º Gli istitutori e le istitutrici devono seguire obbligatoriamente un corso di nuoto (facente parte del corso di ginnastica) alla Scuola Normale e conseguire con successo un esame sopra tal ramo per ottenere il brevetto (diploma);

7º Nessun aspirante istitutore, come nessuna aspirante istitutrice vanno dispensati dal corso di nuoto e neppure dal corso di ginnastica; un esame medico preliminare deve excludere, all'entrata, i candidati fisicamente inadatti;

8º Gli esamí pel brevetto (diploma) di professore speciale di ginnastica pedagogica devono comprendere una prova speciale di nuoto sulle materie del corso completo, qui sopra esteso.

LES PLAINES ET LES PLACES DE JEUX

Par M. **H. DE GENST**, Professeur d'Éducation physique à l'École normale de Bruxelles
Secrétaire général de l'Institution Internationale de l'Éducation physique.

Considérant l'importance du jeu de plein air pour la jeunesse au point de vue physiologique, moral et social, il est indispensable :

a) pour les grandes villes :

1º De créer des plaines dans leur banlieue afin d'y organiser systématiquement des séances de jeux pour les écoliers;

2º D'organiser une vaste enquête sur les qualités éducatives des jeux locaux;

3º De fonder des cours normaux d'initiation et de répétition pour les membres du personnel enseignant;

4º De créer des places de jeux dans chaque quartier;

5º De prévoir, lors de la création de quartiers nouveaux, des emplacements spéciaux pour l'établissement de pareilles places publiques pour enfants;

6º A titre transitoire, de réserver certaines cours d'écoles, des parties de parcs publics, de promenades et de boulevards pour la pratique libre des jeux d'enfants.

b) pour chaque pays :

1º De posséder une école normale de jeux dont le programme comprendrait l'historique des jeux, leur physiologie, psychologie et méthodologie, leur étude générale et spéciale, théorique et pratique ainsi que celle de la création, de l'organisation des plaines, places et matériel de jeu.

2º D'inscrire, dans la loi relative à l'extension des villes, un article obligeant les administrations locales de prévoir des places de jeux dans les nouveaux quartiers.

DIE SPIELWIESEN UUD SPIELPLÄTZE

Von Hr. **H. DE GENST**,
Lehrer der Körpererziehung an der Normalschule in Brüssel,
Sekretär des Internationalen Institute für Körpererziehung.

In Anbetracht der Bedeutung des Spielens im Freien für die Jugen in physiologicher, moralischer und sozialer Hinsicht ist es unrerläßlich :

a) In den großen Städten :

1. Rasenflächen im Weichbilde der Stadt zu schaffen, um dortselbst systematisch Spielstunden für Schüller zu organisieren :

2. Umfassende Ermittlungen über die erzieherischen Eigenschaften der lokalen Spiele anzustellen ;

3. Für die Mitglieder des Lehrkörpers Normal — einführungs — und Repetitionskurse zu gründen ;

4. In jedem Stadtviertel Spielplätze zu schaffen ;

5. Bei der Gründung neuer Stadtviertel besondere Stätten für die Einrichtung derartiger öffentlicher Spielplätze für Kinder vorzusehen :

6. Während der Ubergangszeit bestimute Schulhöfe, Theile der öffentlichen Parkanlagen, der Promenaden und Boulevards für das freie Spiel der Kinder zu reservieren ;

b) In jedem Lande :

1. Eine Normalspielschule zu haben, deren Programm die Geschichte der Spiele, ihre Physiologie, ihre Psychologie und Methodologie, ihr allgemeines und spezielles, theoretisches und praktisches Studium, sowie die Schaffung und Organisierung der Rasenflächen, Plätze und des Spielmaterials umfaßt ;

2. In das auf die Ausdehnung der Städte bezügliche Gesetz einen Artikel einzufügen, welcher die Lokal Verwaltungen zwingt in den neuen Stadtvierteln Spielplätze vorzusehen.

PLAINS AND PLAYING-GROUNDS

By **H. DE GENST**, Esq., Professor of physical Education at the Brussels Normal School,
General Secretary to the International Institution of physical Education.

Considering the importance of open-air games for young people, from a physiological, moral and social stand-point, it is absolutely necessary :

a) for the big towns :

1. To reserve plains in their suburbs for the systematic organisation of games for schoolboys.

2. To enquire minutely into the educating properties of local games.

3. To establish a normal course of initiation and instruction for the members of the teaching staff.

4. To establish playing grounds in every district.

5. To make allowance, at the time of the construction of new quarters, for special places reserved to the establishment of similar grounds for children.

6. In the meantime, to reserve certain school grounds, portions of public parks avenues and boulevards, to the free exercise of children's games.

b) for every country :

1. To possess a normal school of games, whose curriculum would comprise the history of Games, their physiology, psychology and methodology, their general and special study, both theoretical and practical, as well as the creation and organisation of plains and playing-grounds, and of instruments used in games.

2. To insert, in the statutes relating to the extension of towns, a section compelling local authorities to keep apart certain spots to be used as playing grounds in the new districts.

LE ARENE E I CAMPI DA GIUOCO.

Del Dott. **H. DE GENST**, Professore di Educaziona fisica alla Scuola Normale di Bruxelles; secretario generale dell'Istituto Intrenazionale di Educationa fisica.

Considerando l'importanza del giuoco all'aria libera per la gioventù, dal punto di vista fisiologico, morale sociale, è indispensabile :

a) per le grandi citta :

1° Di stabilire arene nel loro distretto per poter vi organizzare sistematicamente delle sessioni di giuochi per gli scolari ;

2° Di organizzare una vasta inchiesta sulle qualità educative dei giuochi locali ;

3° Di fondare dei corsi normali d'inizio e di ripetizione per i membri del personale insegnante :

4° Di creare dei campi da giuco in ogni quartiere ;

5° di provvedere, nell'epoca della costrusione, ai collocamenti speciali per lo stabilimento di uguali piazze pubbliche per bambini ;

6º A titolo cransitorio, di reservare per certi corsi di scuola, alcune parti dei parchi pubblici, di passeggiate et di corsi per l'esercizio libero ai giuochi dei bambini;

b) per ogni paese :

Di possedere una Scuola Normale di giuochi il cui programma comprendesse la storia dei giuochi, la loro psicologia et metodologia, il loro studio generale e speciale, teorico et pratico, come pure quella della istituzione d'organizzazione delle arene, piazze et matériale da giuoco.

NATATION ET ÉDUCATION PHYSIQUE

Par M. J. **MANCHON.**

Le rapport que nous présentons au Congrès est divisé en deux parties. La première traite du rôle de la natation dans l'éducation physique. La seconde émet sept vœux dont l'application concerne surtout la France. Comme ces vœux ont un caractère et un intérêt tout locaux, nous n'y insisterons pas dans ce résumé destiné aux lecteurs non-français.

Le rôle de la natation en éducation physique dépend de la conception que l'on se fait d'une culture du corps. Pour nous une culture physique doit avoir pour moyens et pour fins le perfectionnement normal et naturel de notre organisme. Ces moyens naturels, nécessaires et familiers aux hommes primitifs sont : la marche, la course, le grimper, le lancer d'un corps grave, le saut, la lutte, la danse, la natation. Chacun d'eux apporte au développement rationnel de l'individu humain une perfection que nul artifice ne saurait remplacer. De plus, tout exercice normal doit être pratiqué en plein air et autant que possible sans vêtement. C'est cette nécessité physiologique d'une respiration pleine et totale, pulmonaire et cutanée, qu'exprime pour nous le terme gymnique.

Or, la natation est l'un des exercices gymniques naturels et primordiaux. Une brève analyse kinésique des différentes nages suffit à le prouver. Car la natation ne doit pas être réduite à la brasse sur le ventre (chest stroke). Il importe qu'on pratique les mouvements primitifs et très savants de la brasse indienne (over arm-side-stroke), de la coupe indienne (Trudgen's stroke) et de la nage rampée (crawl). Les nages mettent en œuvre surtout les dorsaux et les abdominaux et imposent auu membres des rythmes très divers et qui n'existent dans aucun autre exercice. Ils sont une gymnastique et une discipline irremplaçables. Les types accomplis de nageurs réalisent le développement normal : large coffre thoracique, souplesse et rapidité des membres moteurs.

Or, les mouvements natatoires s'exerçant en souplesse contre la résistance de l'eau, analogue à celle d'un tenseur élastique, évitant toute violence et tout traumatisme, sont éminemment propres à la culture physique de la femme. Sans aucun doute le nager est pour la femme l'exercice optime.

Nous n'insistons pas sur cette idée que la natation est comme une assurance de ie pour l'individu. L'utilité de la natation n'est pas à démontrer, mais à persuader. De même quels moyens artificiels peuvent équivaloir les bienfaits de l'hydrohérapie naturelle? Et quels préjugés ataviques ou quelle inertie lamentable peut nous avoir amenés à nous passer du bain quotidien d'eau pure aussi nécessaire que le bain d'air?

La natation est la condition *sine qua non* des sports nautiques, l'aviron et la voile principalement. Or, ces sports sont parmi les plus variés et les plus attrayants. Il est aussi des compléments indispensables à l'art du nageur, dont le principal est le sauvetage, si facile et si intéressant; mais il en est d'autres, comme l'art si varié de plonger, lequel constitue toute une gymnastique très attrayante, et comme les jeux nautiques, surtout le water-polo, de si haute valeur éducative.

Enfin, la natation, et ce n'est pas son moindre mérite, peut être pratiquée à tous les âges. Ses difficultés et sa variété rendent sa pratique toujours nouvelle par quelque côté. Le corps lui-même en changeant de densité avec les années, varie notre équilibre dans l'eau.

Beaucoup d'années s'écouleront sans doute avant que la natation obtienne dans la culture physique le rang qui lui est dû. Néanmoins, il importe de bien préciser le but à atteindre.

SCHWIMMKUNST UND PHYSISCHE ERZIEHUNG

Von Herrn **J. MANCHON**.

Der Bericht, den wir dem Kongress übergeben, ist in zwei Teile eingeteilt. Der erste Teil handelt von der Rolle der Schwimmkunst in der physischen Erziehung. Der zweite Teil enthält sieben Wünsche, welche sich besonders auf Frankreich beziehen. Deswegen bestehen wir nicht darauf in diesem Résumé, das den Ausländern bestimmt ist.

Die Rolle der Schwimmkunst in der physischen Erziehung kommt darauf an, wie man die körperliche Kultur auffaßt. Nach unserer Meinung hat die Bildung des Körpers als Mittel und zum Zweck die normale und natürliche Vervollkommnung unseres Organismus. Diese natürlichen Mittel, notwendig und den Urmenschen bekannt, sind das Gehen, das Laufen, das Klettern, das Werfen eines schweren Gegenstandes, das Springen, das Ringen, der Tanz, das Schwimmen. Jedes derselben trägt der rationellen Ausbildung des menschlichen Individuums bei, und könnte von keiner künstlichen Übung ersetzt werden. Fernerhin soll jede normale Ausübung im Freien, und womöglich ohne Kleider geschehen. Das Wort „gymnisch“ soll diese physiologische Notwendigkeit eines ganzen und vollen Lungen- und Hautatems.

Nun das Schwimmen ist eine der natürlichen ursprünglicben gymnischen Übungen. Um es zu beweisen, brauchen wir nur die Bewegungen ins Auge zu fassen, welche in den verschiedenen Schwimmensarten ausgeführt werden. Denn

die Schwimmkunst soll nicht auf das „Chest stroke" beschränkt werden. Es ist auch sehr wichtig, die ursprünglichen und geschickten Bewegungen des „Over arm side stroke", des „Trudgen's stroke", und des „Crawl" auszuüben. Diese Schwimmensarten setzen ins Werk besonders die Rücken- und Bauchmuskel, und die erfordern von den Gliedern verschiedene Rhythmen, welche sonst in keiner Übung vorhanden sind. Sie sind eine Gymnastik, eine Zucht, welche nicht ersetzt werden können. Die vollkommenen Schwimmertypen verwirklichen die normale Entwickelung, mit ihrem breiten Brustkasten, ihren gelenkigen und geschwinden Gliedern.

Nun die Schimmbewegungen, indem sie in aller Geschmeidigkeit gegen den Widerstand des Wassers geübt werden, und jede Gewaltsamkeit und jede Verletzung vermeiden sind höchst geeignet der körperlichen Bildung der Frau. Zweifelsohne ist das Schwimmen die allerbeste Übung für die Frau.

Wir bestehen nicht darauf, daß die Schwimmkunst dem Individuum ein langes Leben zusichert. Es handelt sich nicht die Nützlichkeit des Schwimmens zu beweisen, wohl aber dazu zu bereden. Welche künstlichen Mittel können die Wohltätigkeit der natürlichen Hydrotherapie ersetzen? Und welche herkömmlichen Vorurteile oder welch' eine beklagenswerte Untätigkeit können uns dahin gebracht haben, daß wir das tägliche Bad in reinem Wasser vernachlässigen, welches ebenso notwendig ist wie ein Luftbad?

Die Schwimmkunst ist die unumgängliche Bedingung der nautischen Sporte, besonders des Ruderns und des Bootfahrens. Nun diese Sporte gehören unter den anziehendsten und mannigfaltigsten. Die Kunst des Schwimmers hat auch wichtige Ergänzungen, unter denen die Lebensrettung, welche so leicht und so interessant ist; dann auch die mannigfaltige Tauchkunst, welche eine ganze, sehr angenehme Gymnastik bildet, und die nautischen Spiele, besonders das Water-Polo, das einen so hohen Erziehungswert besitzt.

Endlich kann die Schwimmkunst — und dieses hat auch einen Wert — in allen Altern geübt werden. Wegen ihrer Schwierigkeit und Mannigfaltigkeit bleibt sie einigerseits immer neu. Der Körper selbst, da seine Schwere mit den Jahren wechselt, ändert unser Gleichgewicht in dem Wasser.

Viele Jahre werden zwar noch verlaufen ehe das Schwimmen in der physischen Erziehung den Platz erhält, der ihm gehört. Nichtsdestoweniger gilt es den zu erreichenden Zweck deutlich anzugeben.

SWIMMING AND PHYSICAL EDUCATION

By Mr. **J. MANCHON.**

The report which is being presented to the Congress is divided into two parts, the first of which deals with the " rôle " to be assigned to swimming in physical education and the second moves seven resolutions, the application of which especially concerns France. Inasmuch as the character and interest of these resolutions

are entirely local, they will not be dwelt upon in the course of this summary, only intended for non-French readers.

The part which is to be assigned to swimming in physical education results from the way in which a bodily culture is conceived. Our opinion is that the means and aims of a physical culture should reside in the normal and natural improvement of our organism. These natural means indispensable and familiar to the primitive men are : walking, running, climbing, throwing a heavy weight, jumping, wrestling, dancing and swimming. Each of these exercises adds to the rational development of the individual a new improvement, for which no artificial substitute may be found. Moreover every normal exercise should be practised out of doors and, as much as possible, without clothes. We shall express this first and primordial necessity of a full breathing, both pulmonary and cutaneous, with the word " gymnic ".

Swimming is one of the natural and primordial gymnic exercises, a truth which will be sufficiently proved with a short kinetic analysis of the different ways of swimming. For swimming ought not to be merely reduced to the " chest-stroke ". It is of the highest importance that the primitive and most skilful moves of the " over-arm-side-stroke " and of the "Trudgen's stroke" and of the "crawl' should be practised. These different ways of swimming work up both the dorsal and abdominal muscles and compel the members to rythmical movements of extreme variety, which cannot be found in any other exercise : they are a drill and a discipline which can be got nowhere else. The swimmer of the perfect type realises the normal development of the body : a broad chest and supple, lithe and quick motive members.

Now the swimming movements, being exercised " en souplesse " against the resistance of water, similar to that of an elastic extensor and avoiding every sort violence and every sort of traumatism, are preeminently proper to the physical culture of women. It is doubtless that swimming is the best exercise for women.

We shall not insist upon another idea—viz, that swimming is, so to say, the warrant of a long life for the individual. The usefulness of swimming is not to be demonstrated, but to be persuaded. In the same manner, which artificial means can be as beneficial as a natural hydropathy? and which ancestorial prejudices, or else which damageable sluggishness may have brought us to doing without a daily bath in pure water, as necessary to us as an air bath?

Swimming is moreover the *sine quâ non* condition of all nautical sports, and especially rowing, sailing and yachting, these sports which count amidst the most varied and attractive. It is so with the indispensable complements to the swimming art, the principal of which is " life-saving " so easy and interesting an exercise; but there are others, as for instance this art so varied : diving, which constitutes very attractive gymnastics, and all the nautical sports, and first among them water-polo.

Lastly swimming—and this is not its slightest merit—may be practised at all ages. Its variety and difficulties make it always new in some way. The body itself, while its density changes in accordance with the years, varies our equilibrium in the water.

Many years will go by, before swimming occupies in physical education the rank to which it is entitled. Nevertheless it was necessary to specify the end which is to be aimed at.

IL NUOTO E L'EDUCAZIONE FISICA

Di **M. J. MANCHON**.

Il rapporto che presentiamo al Congresso è diviso in due parti. La prima tratta dell'importanza del nuoto nell'educazione fisica.

La seconda emette sette voti, la cui applicazione concerne soprattutto la Francia. Siccome questi voti hanno un carattere e un interesse affatto locali, noi non vi insisteremo in questo riassunto destinato ai lettori non francesi.

La parte che assume il moto nell'educazione fisica dipende dal concetto che ci si fa della coltura d'un corpo. Per noi una coltura fisica deve avere come mezzo e come fine il perfezionamento normale e naturale del nostro organismo.

I mezzi naturali, necessari e famigliari agli uomini primitivi sono: la marcia, la corsa, l'arrampicarsi, il lancio d'un corpo grave, il salto, la lotta, la danza, il nuato. Ciascuno di tali mezzi porta allo sviluppo razionale dell'essere umano una perfezione che nessun artifizio saprebbe sostituire.

Di più, qualunque esercizio normale dev'essere praticato all'aria libera e, per quanto possibile, senza vestito. Ed è questa necessità fisiologica d'una respirazione piena e totale, polmonare e cutanea, che esprime, secondo noi, il termine ginnico.

Ora, il nuoto è uno degli esercizi ginnici naturali e primordiali. Una breve analisi kinesica dei differenti nuoti basta a provarlo. Il nuoto non dev'essere ridotto al « braccio sul ventre » (chest stroke). Importa praticare i movimenti prlmitivi e sapientissimi del « braccio indiano » (overarm-side stroke), della « coupe indiana » (Trudgen's stroke) e del « nuoto arrampicato » (crawl).

Il nuoto mette soprattutto in opera i dorsali e gli addominali, ed impone alle membra dei ritmi diversissimi non esistenti in nessun altro esercizio.

È una ginnastica ed una disciplina « irrimpiazzabili ». I tipi compiuti di nuotatori realizzano lo sviluppo normale: largo petto toracico, arrendevolezza e rapidità delle membra motrici.

Ora, i movimenti natatori esercitantisi in pieghevolezza contro la resistenza dell'acqua, analoga a quella d'un muscolo elastico, evitando ogni violenza e ogni traumatismo, sono eminentemente atti alla coltura fisica della donna. Senza alcun dubbio il nuoto è per la donna un ottimo esercizio.

Noi non insistiamo sull'idea che il nuoto sia come una specie di assicurazione sulla vita dell'individuo. È superfluo il dimostrare l'utilità del nuoto; basta il persuadere. E poi, quali mezzi artificiali possono valere i benefici dell'idroterapìa naturale? E quali pregiudizi atavici, quale inerzia lamentevole possono spingerci a far a meno del bagno quotidiano d'acqua pura tanto necessario quanto il bagno d'aria?

Il nuoto è la condizione *sine qua non* degli *sports* nautici, specie il remo e la vela. Ora, cotesti *sports* sono fra i più varî e i più attraenti.

Vi sono pure dei complementi indispensabili all'arte del nuotatore, di cui il principale è il salvataggio, sì facile e sì interessante; ma ve ne sono altri, ad

esempio l'arte del palombaro, il quale costituisce tutta una ginnastica attraentissima, i ginochi nautici, soprattutto il *water-polo*, di un sì alto valore educativo.

Infine, il nuoto, e non è questo il suo minimo merito, può praticarsi a tutte le età. Le difficoltà e le varietà di esso ne rendono la pratica sempre nuova per qualche lato. Il corpo medesimo mutando di densità cogli anni, varia il nostro equilibrio nell'acqua.

Molti anni senza dubbio passeranno prima che il nuoto abbia ottenuto nella coltura fisica il posto che gli compete. Tuttavia, importa di ben precisare lo scopo da raggiungere.

LA RESPIRATION DANS LES SPORTS

Par le Dr **BELLIN DU COTEAU**, ancien interne de l'Hôpital Saint-Joseph.

La respiration est un des facteurs les plus importants dans l'équilibre de la santé.

L'avantage du sport est de développer la capacité pulmonaire, en quelque sorte automatiquement et sans avoir recours à des méthodes excellentes, mais plus ou moins compliquées.

L'indice de robusticité de l'individu est fonction de sa capacité pulmonaire. Le meilleur sport sera celui qui fera les meilleurs poumons.

La course à pied est un des exercices athlétiques les plus simples. C'est pourquoi nous étudierons sa modalité respiratoire comme type, groupant artificiellement autour d'elle des sports en apparence très différents.

L'effort athlétique, quel que soit le but poursuivi, le travail à produire, peut être rangé dans une des trois classes suivantes :

1° Effort intense ;

2° Effort intense et prolongé ;

3° Effort relatif.

A chacune de ces classes, correspond une modalité respiratoire spéciale, l'accélération du rythme apparaissant plus ou moins tardivement, le retour à la normale se faisant plus ou moins vite.

Le cœur conserve un certain temps le reflet de l'effort. Il ne faudrait pas en conclure à des phénomènes de fatigue : nous nous sommes efforcés d'en donner la preuve, non pour des lecteurs prévenus en faveur du sport, mais pour ses détracteurs encore trop nombreux.

DAS ATMEN BEIM SPORT

Von Herrn Dr. **BELLIN DU COTEAU**, Ex-Intern des Saint-Joseph Hospitals.

Das Atmen ist einer der wichtigsten Faktoren, um die Gesundheit im Gleichgewicht zu behalten.

Der Vorteil des Sports besteht darin, die Atmenfähigkeit der Lungen automatisch zu entwickeln, obne dabei Zuflucht zu besonderen Methoden zu nebmen, die zwar ausgezeichnet, jedoch mehr oder weniger komplizirt sind.

Ein Zeichen von Kräftigkeit bei Menschen ist die Funktion seiner Lungenfähigkeit. Der beste Sport wird derjenige sein, der die besten Lungen entwickelt.

Das Fußrennen ist eines der einfachsten atbletischen Übungen. Deshalb werden wir, indem wir den Einfluß bei der Atmungsfähigkeit als Grund nehmen, verschiedene Gruppen darum aufbauen, die scheinbar sehr verscbiedene Sportsarten darstellen.

Die athletischen Anstregungen, welches dabei der Zweck sei und welche Arbeit dabei hervorgebracht wird, sollen in folgende 3 Klassen eingeteilt werden :

1° Intensive Anstrengung;

2° Intensive und verlängerte Anstrengung;

3° Relative Anstrengung.

Es entspricht jeder dieser Klassen eine besondere Atmungsfähigkeit, denn die Bescbleunigung des Rhythmus erscheint mehr oder weniger verspätet und die Wiederkehr zum Normalzustand geschieht mehr oder weniger schnell.

Das Herz behält eine Zeitlang den Reflex der Anstregung, welcher jedenfalls nicht irgend welchen Müdigkeitsphänomenen zuzuschreiben ist : wir haben uns darum bemüht, darüber einen Beweis zu geben und zwar nicbt für die zu Gunsten des Sports gewarnten Leser, sondern nur für seine noch allzu zahlreiche Verkleinerer.

RESPIRATION IN SPORT

By Dr **BELLIN DU COTEAU**, ancien interne de l'Hôpital Saint-Joseph.

Respiration is one of the most important factors in the equilibrium of health.

The advantage of sport is to develop the pulmonary capacities, automatically as it were, and without having recourse to methods, excellent in their way, but more or less complicated.

The sign of a man's strength is function of his pulmonary capacities. The best sport is the sport whicb develops the best lungs.

Walking is one of the simplest of athletic exercises, so we shall therefore take this form of sport and study its breathing modality, grouping around it artifically, sports of a very different appearance.

The athletic effort, whatever its aim may be, whatever work must be produced, can be classed in one of the following three groups :

1º Intense effort;

2º Prolonged and intense effort;

3º Relative effort.

To each of these groups an especial breathing method corresponds, the acceleration of rhythm appearing sooner or later, according to the time required, sometimes slow, and sometimes speedy as the case may be, for the return to a normalstate.

The heart conserves, during a certain period, the reflex of the effort, and one must not come to the conclusion that it is the result of fatigue : we have attempted to prove this, not only for readers who are in favour of sport, but also for detractors, of whom there are still too great a number.

LA RESPIRAZIONE NEGLI SPORT

Per il Dr **BELLIN DU COTEAU**, medico a l'Ospedale Saint-Joseph.

La respirazione è uno dei fattori più importante nell'equilibrio della salute. Lavantaggio dello sport è di sviluppare la capacitá pulmonare, in qualche maniera automaticamente e sensa avere ricorso a dei metodi eccellenti ma più o meno complicati.

Linizio di robusticitá dell'individuo è funzione della sua capacitá pulmonare.

Il migliore sport sarà quello che farà i migliori polmoni.

La corsa a piedi è uno degli esercizii utiletici più semplice. Per questa razione noi studieremo la sua modalità respiratoria come tipo, gruppando artificialmente attorno piessa dei sport in apparenza differentissima.

Lo sporzo atiletico quale sia lo nopo, il lavoro a produrre pùo essere disposto in una delle tre classi seguenti :

1º Sporzo intenso;

2º Sporzo intenso e prolungato;

3º Sporzo relativo.

A ognuna di queste classi corrisponde una modalità respiratorià speciale, l'accelerazione del ritmoappariscono più o meno tardivamente, ritornano alla, normale facendasi più o meno presto.

Il cuore conserva un certo tempo il riflesso dello sforzo.

Non bisognerebbe concluiderne a dei fenomeni di fatica : noi ci siamo sforzati di sarne la prova, non per dei lettori in favori allo sport, ma per i snoi contrarii, ancora numerosissime.

SIXIÈME SECTION

Tourisme, Alpinisme, Aéronautique, Yachting et Canotage

Président :

M. BAILLIF, Président du *Touring-Club de France*.

Vice-Présidents :

M. PUISEUX, Professeur à la Sorbonne, Membre de l'Institut, Membre du Comité directeur du *Club Alpin*.

M. Léon AUSCHER, Président du Comité de Tourisme en Montagne du *Touring-Club de France.*

Secrétaire :

M. Émile LAMBERT.

Sujet des Rapports :

1° Le Cyclisme dans ses rapports avec l'Éducation physique. — Rapporteur : M. Fauvel (Angers).

2° L'Alpinisme dans ses rapports avec l'Éducation physique. — Rapporteur : Dr Cayla, du *Club Alpin*.

3° L'Aéronautique (ballons et aéroplanes) dans ses rapports avec l'éducation physique. — Rapporteur : Dr Crouzon (Paris).

4° Du rôle du sport de l'Aviron et du Yachting de course en éducation physique. Rapporteur : M. Glandaz, Président de la Fédération des Sociétés d'Aviron.

L'ALPINISME
DANS SES RAPPORTS AVEC L'ÉDUCATION PHYSIQUE

Par M. le Dr **CAYLA**.

L'alpinisme peut être défini avec Larousse, le goût des excursions dans la montagne et d'une façon générale tout ce qui se rapporte aux sports que l'on y pratique.

De tous temps on a marché dans les montagnes, mais les sports alpestres ne sont régulièrement pratiqués, dans un but d'éducation physique, que depuis quarante ans à peine.

En France l'initiative est due au Club Alpin qui, vers 1874, peu après sa création, se préoccupa de faire bénéficier la jeunesse des bienfaits de la montagne dont l'influence salutaire s'exerce à la fois sur le corps et sur l'esprit. En organisant les caravanes scolaires des jeunes gens des lycées et collèges, cette Société à laquelle j'ai l'honneur d'appartenir depuis son origine, a fourni à la jeunesse les moyens de pratiquer la marche dans les excursions organisées tous les jeudis et dimanches, et la marche en montagne dans des voyages organisés pendant les vacances et des excursions dans les différents massifs montagneux de France.

L'alpinisme comporte des degrés : il y a le petit, le moyen et le grand alpinisme; des variétés suivant que l'on s'applique à pratiquer surtout le rocher (rochassiers) ou les surfaces glaciaires (glaciairistes). Les sports d'hiver dans toutes leurs variétés lui appartiennent, et c'est bien à l'alpinisme que doit être rattachée l'étude et l'exploration des grottes (grottisme).

L'alpinisme est un sport, car il est un exercice physique attrayant, *pratiqué au grand air*, et qu'il a pour but d'augmenter les qualités physiques et morales de celui qui le pratique.

Tous les systèmes modernes d'éducation physique utilisent la marche, méthode suédoise, méthode du lieutenant Hébert; mais au point de vue sportif elle est délaissée, le succès, en effet, est allé aux sports de vitesse. Les auteurs les plus qualifiés comme le docteur Lagrange, ne lui reconnaissent qu'une médiocre valeur. Ceci tient à ce qu'ils n'ont envisagé que la marche, simple exercice de promenade hygiénique. Il en est tout autrement si l'on étudie la marche sport, qui doit comprendre un exercice de plusieurs heures de durée, comportant un parcours de 12, 15 ou 20 kilomètres au minimum, suivant l'âge, en terrain varié et à l'allure réglementaire. Cette marche-là est un exercice éducatif de premier ordre, car son action se fait sentir sur les grandes fonctions de l'économie, la circulation, la respiration et par suite la nutrition.

La contraction musculaire est à la base de tout exercice physique, son action est en rapport avec la quantité de masses musculaires mises en activité, les membres inférieurs comprennent les deux tiers de la musculature totale du corps humain, d'après Testut. Les effets généraux obtenus deviennent considérables lorsque l'on fait appel à toute la puissance de ces muscles, comme dans l'action de monter.

La fonction qui en bénéficiera le plus est la fonction respiratoire, si défectueuse et si nécessaire à la période de développement.

Tout le monde peut bénéficier de la marche en montagne, les gens âgés, les femmes, les malades eux-mêmes (cure de terrains à Œrtel). L'adolescent plus que tout autre. Soulever à chaque pas le poids de son corps, augmenté du poids des vêtements et du sac qui n'est pas inférieur à 15 kilogrammes de 0,10 c. en moyenne, ne peut être obtenu qu'à la condition de faire un effort violent, et de posséder une amplitude respiratoire considérable. C'est le rythme respiratoire qui règle et commande la marche en montagne.

Tout ceci peut s'appliquer aux sports d'hiver pratiqués chez nous depuis quelques années, parmi ceux-là c'est la pratique de la marche en ski qui donne les résultats les plus remarquables. Ces sports font toujours appel aux membres supérieurs, fait de se relever dans les chutes, de s'appuyer sur des bâtons pour la montée, fait de tirer sur un bob ou une luge pour remonter la pente.

Tous ces sports pédestres conviennent à merveille à la jeune fille, elle devra les pratiquer dès le jeune âge, avant la puberté. Le Club Alpin, depuis 1906, a organisé des caravanes de jeunes filles analogues à celles des jeunes gens; leur succès a été de suite considérable.

Toutes ces modalités du sport pédestre tirent des conditions atmosphériques remarquables dans lesquelles on les pratique, air pur et sec, radiation solaire, action tonique du froid, une puissante vertu éducative.

Ces sports se présentent avec les caractères d'un exercice complet, puisqu'ils sont, comme le demande le lieutenant Hébert, une école d'énergie, de volonté, de courage, de sang-froid et d'audace.

Nous n'avons qu'un vœu à formuler en terminant, c'est de voir les familles mieux comprendre l'action de ces sports au point de vue du développement physique et de la santé; et les chefs d'institution privées ou publiques leur faire la place qui leur convient dans l'éducation de la jeunesse.

DER ALPINISMUS
IN SEINEN BEZIEHUNGEN ZUR KÖRPERLICHEN ERZIEHUNG

Von Herrn Dr. **CAYLA**.

Der Alpinismus kann mit Larousse definirt werden als die Neigung zu Ausflügen im Gebirge und in einer ganz allgemeinen Art als alles das, was mit dem Sport zu tun hat, den man dort ausübt.

In allen Zeiten ist man in den Bergen gewandert, aber zum Zwecke der körperlichen Erziehung wird der Alpensport erst seit kaum 40 Jahren regelmäßig betrieben.

In Frankreich ist die Initiative vom Alpinen-Klub ausgegangen, der gegen 1874, kurz nach seiner Gründung, sich damit beschäftigt hat, der Jugend die Wohltaten

des Gebirges zugute kommen zu lassen, dessen Einfluß auf die Gesundheit des Körpers und des Geistes jedesmal ein gewaltiger ist. Indem diese Gesellschaft, der ich seit ihrer Gründung anzugehören die Ehre habe, Schulwanderungen mit den jungen Leuten der Lyceen und Gymnasien veranstaltete, hat sie der Jugend den Weg dazu geöffnet, das Marschieren in den alle Donnerstage und Sonntage abgehaltenen Ausflügen zu üben und das Marschieren und Wandern im Gebirge in den während der Ferien durchgeführten Reisen und auf den Ausflügen in die ver schiedenen massiven Gebirgsgegenden von Frankreich praktisch zu betreiben.

Der Alpinismus weist Grade auf: es gibt den kleinen, den mittleren und den großen Alpinismus, Unterschiede, je nachdem man den Sport auf den Felsen ausübt (Kletterer) oder auf den Eis- und Schneeflächen (Hochgebirgswanderer). Der Wintersport in allen seinen Formen gehört zum Alpinismus, und ihm ist es zu danken, daß das Studium und die Erforschung der Höhlen mit Erfolg aufgenommen worden ist (Höhlenforschung).

Der Alpinismus ist ein Sport, denn er ist eine reizende körperliche Übung, in frischer Luft ausgeübt, und hat den Zweck, die körperlichen und moralischen Eigenschaften desjenigen zu fördern, der ihn betreibt.

Alle modernen Systeme der körperlichen Erziehung benützen das Marschieren, die schwedische Methode, eine Methode des Leutnants Hébert; vom sportlichen Gesichtspunkt aus wird aber das Marschieren vernachlässigt, denn es ist in Tat und Wahrheit ein Geschwindlaufen geworden. Die kompetentesten Persönliehkeiten wie Dr. Lagrange sprechen dem Marschieren nur eine mindere Bedeutung zu. Das, was diese Leute ins Auge fassen, ist ein gewöhnliches Marschieren, eine einfache Übung in Form eines gesunden Spazierganges. Es ist aber etwas ganz anderes, wenn man das sportliche Marschieren übt, das eine Übung von mehreren Stunden sein und im Minimum eine Strecke von 12, 15 oder 20 Kilometer umfassen muß, je nach dem Alter, auf verschiedenem Boden und bei regelmäßiger Gangart. Diese Marchart ist ein Erziehungsmittel erster Ordnung, denn sie wirkt in gesundheitlichem Sinn, auf die großen Teile des menschlichen Organismus ein, auf die Blutzirkulation, die Atmung und infolgedessen auch die Ernährung.

Die Zusammenziehung der Muskeln ist die Grundlage der körperlichen Übung; diese Tätigkeit ist mit der großen Masse der in Bewegung gesetzten Muskeln in Verbindung, die unteren Extremitäton bilden zwei Drittel der gesamten Muskelatur des menschlichen Körpers, nach Testut.

Die Tätigkeit, die daraus am meisten Nutzen zieht, ist die Tätigkeit der Atmungsorgane, die in der Entwicklungszeit so gebrechlich und so notwendig ist.

Jedermann ist das Wandern im Gebirge zuträglich, den alten Leuten, den Frauen, sogar den Kranken (Heilverfahren Oertel), dem im Wachstum begriffenen mehr als allen anderen. Das durch jeden Schritt bedingte Tragen des Körpergewichts, das noch durch das Gewicht der Kleidung und des Sackes vergrößert wird, das nicht niedriger als 15 Kilo von 0,10 C. im Durchschnitt beträgt, kann auf keine andere Weise erreicht werden als durch eine starke Anstrengung. Dazu gehört auch ein beträchtlich großes Atmungsvermögen. Das ist die regelmäßige Atmungsbewegung, die das Wandern im Gebirge regelt und beherrscht.

Alles das kann bei den in unserem Lande seit einigen Jahren geübten Wintersporten Anwendung finden. Es kommt vor allem das Skilaufen in Betracht, das die bemerkenswertesten Ergebnisse zu Tage fördert. Diese Sportvergnügen beeinflussen immer die obern Glieder, sei es, daß man sich bei Stürzen wieder erheben

muß, daß man sich zum Steigen auf Stöcke stützt, sei es, daß man einen Bob oder einen Schlitten zieht, um wieder auf die Höhe zu gelangen.

Alle diese Fußsporte passen in praktischer Weise auch für das Mädchen; es sollte sie von Kindheit an, vor der Pubertät, ausüben. Der Alpen-Klub hat seit 1906 auch Reisen für Mädchen entsprechend denjenigen für Knaben veranstaltet: der Erfolg war sogleich ein außerordentlich guter.

Allen diesen Abarten des Fußsportes kommen die bedeutenden atmosphärischen Wirkungen zu gute, die ihre Ausübung mit sich bringt, reine und frische trockene Luft, Bestrahlung der Sonne, die kräftigende Wirkung der Kälte, eine mächtige erzieherische Kraft.

Diese Sporte stellen sich als eine vollständige Ubung dar, denn sie sind, wie Leutnant Hébert es verlangt, eine Schule der Tatkraft, des Willens, des Mutes, der Kaltblütigkeit und der Kühnheit.

Zum Schlusse möchten wir nur den Wunsch aussprechen, daß die Familien für die Ausübung dieser Sporte vom Standpunkte der Körpererziehung und der Gesundheit aus ein besseres Verständnis haben und daß die Vorsteher privater und öffentlicher Anstalten diesen Sportbetätigungen den Platz anweisen möchten, der ihnen für die Erziehung der Jugend zukommt.

ALPINISM IN ITS RELATION TO PHYSICAL EDUCATION

By Dr **CAYLA**.

Alpinism may be defined with Larousse as the taste for mountain excursions and in a general way all that relates to the sports that are practised there.

At all times people have walked among the mountains, but Alpine sports have been regularly practised from a physical education point of view for barely 40 years.

In France the initiative is due to the Alpine Club, which towards 1874, shortly after its creation, turned its attention to giving the youth of the country the benefits of the mountains, the salutary influence of which affects both the body and mind. In organising scholastic caravans of the young people of the lycées and colleges, this Society to which I have had the honour to belong from its origin, has furnished to the youth of the country the means of practising walking on excursions organised for every Thursday and Sunday, and also mountain walking in the course of the tours organised during the holidays and excursions in the different mountain groups of France.

Alpinism has its degrees : there is the small, the medium and the great Alpinism ; there are varities according as one studies rocks (rochassiers) or glacial surfaces (glaciairistes). Winter sports in all their varieties belong to it and to Alpinism also belongs the study and exploration of grottoes (grottisme).

Alpinism is a sport, for it is an attractive physical exercise *practised in fresh air*, and its objects is to increase the physical and moral qualities of him who practises it,

All moderns system of education utilise walking, the Swedish method, the method of Lieutenant Hébert; but from the sporting point of view it is neglected, success in fat is given to sports in which speed is aimed at. The most qualified authors such as Dr. Lagrange attach only a slight value to it. This arises from the fact that they have in mind walking only, the simple exercise of the hygienic promenade, It is quite otherwise if one studies walking as a sport, which means an exercise of several hours duration requiring a course of 12, 15 or 20 kilometres at least, according to age, in varied country aud at regulated pace. This style of walking is an educative exercise of the highest order, for its action on the grand functions of the constitution, the circulation, respiration, and consequently nutrition.

Muscular contraction is the basis of every physical exercise, Its action is in proportion to the quantity of muscular masses which are put in activity, the lower limbs comprise two-thirds of the total muscular system of the human body, according to Testut. The géneral effects obtained become considerable, when use is made of all the power of the muscles, as in the act of climbing.

The function which will benefit the most is the respiratory function, so defective and so necessary at the period of development.

Everbody dan benefit by mountain walking, old people, women, even invalids (cure de terrains à OErtel), the adolescent more than ady other. To raise at each ssep the weight of ones body, increased by the weight of clothing and of the napsack which is not below 15 kilogrammes, by 10 centimeters on the average, can be done only by making violent effort and by the possessor of considerable respiratory rhythm which regulates aud governs mountain walking.

All this can be amplied to winter sports practised by us for several years past. Among these it is the practise of walking on skis which gives the most remarkable results. These sports always make demand on the upper limbs, where one has to raise ones self after a fall, to rest on the poles for the ascent, to hold on to the bob-sleigh or luge to remount the slope.

All these pedestrian sports are marvellousvly suitable for a young girl who should practise them from an early age before puberty. The Alpine Club since 1906 has organised caravans for young girls similar to those for young men; their success has been considerable immediately.

All these kinds of pedestrian sport derive from the remarkable atmospheric conditions in which they are practised, pure and dri air, solar radiation, the tonic aciion of cold, a powerful educative virtue.

These sports possess the character of a complete exercise, since they are, as Lieutenant Hébert requires, a school of energy, of will, of courage, of sang-froid and audacity.

In concluding we have only one wish to express, that is to see families better understanding the action of these sports from the point of wiew of physical development and health, and heads of institutions private or public giving them the place suitable for them in the education of the young.

L'ALPINISMO NEI SUOI RAPPORTI CON L'EDUCAZIONE FISICA

Del Dott. **CAYLA**.

L'alpinismo può essere definito, secondo il Larousse, il gusto delle escursioni in montagna e, in modo generale, tutto ciò che si riferisce agli *sports* che vi si praticano.

In tutti i tempi si sono sempre fatte ascensioni sulle montagne, ma gli *sports* alpestri non si sono regolarmente praticati, per scopo di educazione fisica, se non da una quarantina d'anni in qua.

In Francia l'iniziativa è dovuta al Club Alpino, il quale verso il 1874, cioè poco tempo dopo la sua fondazione, si preoccupò di far godere alla gioventù i benefizi della montagna, la cui salutare influenza si esercita ad un tempo sul corpo e sulla mente. Organizzando le carovane scolastiche per i giovani dei licei e dei collegi, il Club Alpino, al quale mi onoro di appartenere fin dalla sua origine, ha fornito alla gioventù i mezzi di praticare la marcia con escursioni organizzate durante le vacanze, e quella in montagna con viaggi genre organizzati durante le vacanze, nonchè delle escursioni attraverso i diversi boschi montuosi della Francia.

L'alpinismo è di vari gradi : vi è il piccolo, il medio e il grande alpinismo. Esso varia secondo che si applica, nella pratica, alla roccia (rochassiers) o alle superficie garciali (glaciairistes).

Gli *sports* invernali in tutte le loro varietà gli appartengono; ed è, senza dubbio, all'alpinismo che dev'essere connesso lo studio e l'esplorazione delle grotte (grottisme).

L'alpinismo è uno *sport*, poichè esso costituisce un esercizio fisico attraente, *praticato all'aria libera* e che ha per iscopo di aumentare la qualità fisiche e morali di chi la pratica.

Tutti i moderni sistemi di educazione fisica utilizzano la marcia, metodo suedese, metodo del tenente Hébert; ma del punto di vista sportivo essor è oramai abbandonata; il successo, infatti, è andato agli *sports* di velocità.

Gli autori più ragguardevoli, come il Datt Lagrange, non gli riconoscono più che un mediocre valore. Ciò proviene dal fatto che essi non hannos, studiato la marcia che come semplice esercizio di passeggiata igienica.

Ma ben diversamente è se si studia la marcia, quale vero *sport*. che deve comprendere un esercizio di più ore di durata, con un percorso di 12, 15 o 20 chilometri al minimo, secondo l'età, su terreno, vario e con andatura regolamentare botesta marcia è un esercizio educativo di primo ordine, e ciò perchè la sua azione si fa sentire sulle grandi funzioni dell'economia, della circolazione, della respirazione e, quindi, della nutrizione.

La contrazione muscolare è alla base di ogni esercizio fisico; la sua azione è in rapporto colla quantità delle masse muscolari messe in attività; le membra inferiori comprendono i due terzi della muscolatura totale del corpo umano, secondo Testut. Gli effetti generali attenuti divengono considerevoli allorchè a si rivolge a tutta la potenza di detti muscoli, come nell'azione di salire.

La funzione, che ne guadaguerà di più sarà quella respiratoria, sì difettosa e sì necessaria al periodo di sviluppo.

Tutti possonp trarre profitto dalla marcia in montagna, la gente attempata, le donne, gli ammalati medesimi (cura dei terreni a Oertel). L'adolescente più di tutti. Il sollevare ad ogni passo, il peso del propri corpo, aumentato dal peso del vestito e del sacco non inferiore ai 15 chilogrammi di 0,10 c. in media, non può ottenersi che alla condizione di fare uno sforzo violento, e di possedere un'ampiezza respiratoria considervole. É il ritmo respiratorio che regola e comanda la marcia in montagna.

Tutto ciò può applicarsi agli *sports* invernali che si praticano da noi da qualche anno in qua; fra questi *sports*, la pratica della marcia in ski è quella che dà i risultati più notevoli. Tali *sports* si rivolgono sempre alle membra superiori, e consistono nel rialzarsi nelle cadute, nello appoggiarsi su bastoni per le salite, nel tirare su di un *bob* o una *luge* per risalire il pendio.

Tutti cotesti sports pedestri convengono a meraviglia alle giovinette : esse dovrebbero praticarli fin dalla più tenera, età è prima della pubertà. Il Club Alpino, fin dal 1906, ha organizzato delle carovane di giovinette, carovane analoghe a quelle dei giovinetti, e il loro buon esito fu subito considerevole.

Tutte le modalità dello *sport* pedestre sono determinate dalle speciali condizioni atmosferiche in cui si praticano : aria pura e secca, irradiazione solare, azione tonica del freddo, potente virtù educativa.

Cotesti generi di *sport* si presentano coi caratteri d'un esercizio completo, poiché sono, come lo richiede il tenente Hébert, una scuola di energèa, di volontà, di coraggio, di sanguefreddo e di audacia.

Noi non abbiamo, quale conclusione, che un solo voto da formulare, ed è che le famiglie possano meglio comprendere l'azione benefica di tali generi di *sport* dal punto di vista fisico e della salute; e che i capi di tutti gli istituti privati o pubblici assegmino loro il posto che si convienenella educazione delle gioventù.

DE L'AÉRONAUTIQUE (BALLON ET AÉROPLANE) DANS SES RAPPORTS AVEC L'ÉDUCATION PHYSIQUE

Par le M. le Dr **CROUZON**, médecin des hôpitaux de Paris, pilote d'Aérostat de la Fédération Aéronautique Internationale, membre du Comité de Direction et de la Commission scientifique de l'Aéro-Club de France.

Le ballon, inventé en 1783 par les frères Montgolfier, n'est devenu un sport que depuis 1898, date de fondation de l'Aéro-Club de France. L'aviation, qui date des premières envolées de Santos-Dumont en 1906, et des Wright, s'est développée en quatre ou cinq ans de telle façon qu'elle est devenue, dans cette courte période, un sport plus répandu que le ballon.

Il est certain cependant que, dans ces deux sports, la part personnelle due à l'effort physique est relativement moindre que pour les autres sports; néanmoins, il existe pour l'un et pour l'autre des conditions particulières d'endurance physique et morale, qui sont surtout modifiées par l'altitude à laquelle les oblige le voyage aérien.

Pour le ballon, l'effort musculaire est peu considérable. Il consiste presque uniquement dans la manœuvre du lest, mais cette manœuvre, et même le moindre effort, peuvent devenir plus pénibles, quand l'aéronaute s'élève à plus de 3.000 et 4.000 mètres. D'autre part, le froid modifie également les conditions de la fatigue et de la résistance physique. On peut observer des températures de — 10°, de — 12°, entre 5 et 7.000 mètres.

Mais c'est surtout l'éducation de son système nerveux au point de vue de l'endurance, que l'aéronaute acquiert au cours de ses voyages. Il n'y a pas de meilleurs exemples que les récits des voyages du comte Henry de La Vaulx et du comte de Castillon de Saint-Victor, de Émile Dubonnet et de Pierre Dupont, de Maurice Bienaimé et de René Rumpelmayer.

Le sport du ballon sphérique peut amener des modifications physiologiques dans les organes, du fait de la raréfaction de l'air. Ces phénomènes peuvent être simplement de l'augmentation des globules du sang, des modifications des échanges respiratoires, des bourdonnements d'oreilles; mais, quand on arrive à une altitude qui dépasse 4.000 mètres, elles causent le « mal en ballon », qui peut se terminer par la mort, si l'on n'y remédie pas par les inhalations d'oxygène, indispensables à tout aéronaute qui veut faire de l'altitude.

Pour l'aéroplane, la part de l'effort musculaire est certainement beaucoup plus considérable que pour le ballon sphérique, surtout quand il s'agit de voyages par grand vent, ou de voyages de longue durée. Les records de distance et de durée de Fourny sont des exemples de performances remarquables. Il est certain qu'à ce point de vue il est avantageux pour l'aviateur d'être entraîné préalablement par d'autres sports : la bicyclette, l'automobile, etc...

L'habitude de l'aéroplane amène également une endurance, une tension d'esprit, un courage et un sang-froid qu'on ne peut guère acquérir que dans ce sport.

Enfin, l'aviateur peut présenter dans ses organes internes des modifications dues à l'altitude, qui sont tout à fait comparables à celles constatées chez les aéronautes, mais moindres cependant, puisque, à l'heure actuelle, les aviateurs n'ont pas atteint de grandes altitudes. Cependant, les troubles légers qu'ils ont ressentis ont fait l'objet d'un certain nombre d'observations de MM. Cruchet et Moulinier, qui les ont désignés sous le nom de « mal des aviateurs », et les ont considérés comme liés à l'augmentation de la lésion artérielle.

En résumé, dans le ballon comme dans l'aéroplane, on trouve un sport qui est une éducation remarquable d'endurance et d'énergie, qui nécessite, pour l'aéroplane. un effort musculaire et moral beaucoup plus grand que dans le ballon, qui est surtout un sport d'agrément n'entraînant que très peu de fatigue physique.

VON DER LUFTSCHIFFAHRT (LUFTBALLON UND FLUGMASCHINE) IN IHREN BEZIEHUNGEN ZUR PHYSISCHEN ERZIEHUNG

Von Herrn Dr. **CROUZON**, Arzt an den Pariser Spitälern,
Ballonführer der Internationalen Luftschifferverbindung, Mitglied des Direktionskomitees und der wissenschaftlichen Kommission des Französischen Luftschifferklubs.

Der Luftballon, erfunden im Jahre 1783 von den Brüdern Montgolfier, ist erst seit 1898, dem Gründungsjahr des „Französischen Luftschifferklubs" ein Sport geworden.

Die Fliegkunst, welche mit den ersten Flügen von Santos-Dumont im Jahre 1906 und der (Gebrüder) Wright ihren Anfang nimmt, hat sich in vier oder fünf Jahren derart entwickelt, daß sie in dieser kurzen Zeit als Sport eine viel größere Verbreitung gefunden hat als der Ballon.

Es ist jedoch gewiß, daß bei beiden Sportarten die persönliche Inanspruchnahme verhältnismäßig geringer ist als bei den andern; nichtsdestoweniger stellen beide an die physische und moralische Ausdauer große Anforderungen, besonders wenn die Fahrten sich in bedeutender Höhe vollziehen.

Was den Ballon betrifft, so ist die Muskelanstrengung unbedeutend. Sie besteht fast nur in der Handhabung des Ballastes; aber diese Handhabung, ja selbst die geringste Anstrengung können mühsamer werden, wenn der Luftschiffer sich bis zu 3- und 4000 Meter erhebt. Sodann bewirkt die Kälte eine größere Ermüdung und eine Abnahme der physischen Widerstandskraft. Man kann Temperaturen von — 10°, von — 12° zwischen 5- und 7000 Meter beobachten.

Vor allem soll der Luftschiffer auf seinen Fahrten sein Nervensystem beherrschen lernen.

Es gibt keine besseren Beispiele als die Erzählungen der Fahrten des Grafen Henry de la Vaulx und des Grafen Castillon de Saint-Victor, des Emile Dubonnet und des Pierre Dupont, des Maurice Bienaimé und des René Rumpelmeyer.

Der Sport des Luftballons kann physiologische Veränderungen in den Organen herbeiführen infolge der Verdünnung der Luft. Diese Erscheinungen sind oft nichts weiter als eine Vermehrung der Blutkügelchen, Atembeschwerden, Ohrensausen; wenn man aber zu einer Höhe über 4000 Meter gelangt, so verursachen sie die „Ballonkrankheit", welche den Tod herbeiführen kann, wenn man nicht Sauerstoff-Inhalationen macht, die daher für jeden Luftschiffer, der Höhenfahrten macht, unerläßlich sind.

Was die Fahrt mit der Flugmaschine anbetrifft, so ist die Muskelanstrengung viel bedeutender als bei den Ballonfahrten, besonders wenn es sich um solche bei starkem Wind oder von langer Dauer handelt. Die Rekorde, sowohl auf die Entfernung als auf die Dauer, von Fournay sind Beispiele bemerkenswerter Leistungen.

Es ist ohne Zweifel von diesem Gesichtspunkt aus für den Luftschiffer von Vorteil, sich erst durch anderweitigen Sport : Rad, Auto u. s. w. zu trainieren. Mit

dem regelmäßigen Betrieb der Flugmaschine erzielt man gleichzeitig Abhärtung des Körpers, Anspannung der geistigen Kräfte, Mut und Kaltblütigkeit : Vorteile, die man nur bei diesem Sport erreichen kann.

Auch bei dem Fliegen können bei Höhenfahrten innere Organe Veränderungen erleiden, ganz ähnlich wie die bei Luftschiffern beobachteten, nur weniger auffallend, weil zur Zeit die Flieger keine großen Höhen erreicht haben. Jedoch sind die leichten Störungen, welche bisher konstatiert wurden, von den Herren Cruchet und Moulinier näher untersucht und mit dem Namen ,,Fliegerkrankheit" bezeichnet worden.

Alles obige kurz zusammengefaßt : in dem Ballon wie in der Flugmaschine findet man einen Sport, welcher ein vorzügliches Erziehungsmittel ist zur Abhärtung und Stählung der Willenskraft, nur mit dem Unterschied, daß die Flugmaschine eine viel größere physische und moralische Anstrengung erfordert als der Ballon, welcher eher ein Vergnügungssport ist, der cine sehr geringe körperliche Ermüdung nach sich zieht.

AERONAUTICS (BALLOON AND AEROPLANE) IN RELATION TO PHYSICAL EDUCATION

By **Dr CROUZON**, physician to the Hospitals of Paris, Aerostat pilot of the Fédération Aéronautique Internationale, member of the Committee of Direction of the Scientific Commission of the Aero Club of France.

The balloon, invented in 1783 by the brothers Montgolfier, has become a sport only since 1898, the date of the foundation of the Aero club of France. Aviation, which dates from the first flights of Santos-Dumont in 1906, and of the Wrights, has developed in four or five years in such a manner that it has become, in this short period, a sport more widespread than that of the balloon.

It is certain, however, that in these two sports the personal part due to physical effort is relatively less than for other sports; nevertheless, there exists to-day for both peculiar conditions of moral and physical endurance, which are specially modified by the altitude attained in aerial travelling.

For the balloon, the muscular effort required is not very considerable. It consists almost solely in the handling of the ballast, but this work, and even the least effort, may become more painful, when the aeronaut goes higher than 3.000 to 4.000 metres. On the other hand, cold modifies alike the conditions of fatigue and of physical resistance. Temperatures of 10° - 12° may be observed between 5 and 7.000 metres,

But above all it is the education of his nervous system from the point of view of endurance that the aeronaut acquires in the course of his voyages. There are no better examples than the accounts of the voyages of Count Henry de La Vaulx and

Count de Castillon de Saint-Victor, Emile Dubonnet and Pierre Dupont, Maurice Bienaimé and René Rumpelmayer.

The sport of the spherical balloon may bring about physiological modifications in the organs, from the fact of the rarefaction of the air. These phenomena may be simply the enlargement of the globules of the blood, modifications of the respiratory interchanges, buzzing in the ears; but, when one reaches an altitude above 4.000 metres, these cause "balloon sickness", which may end in death, if one does not stop it by inhalations of oxygen, which are indispensable to every aeronaut who wishes to reach a good altitude.

For the aeroplane, the part of muscular effort is certainly much more considerable than for the spherical balloon, above all when voyages in a high wind are in question, or voyages of long duration. The records of distance and of duration of Fourny are examples of remarkable performances. It is certain that from this point of view it is advantageous for an aviator to have been previously rained in other sports : cycling, motoring, etc.

The use of the aeroplane produces also an endurance, a tension of mind, a courage and a sang-froid which can only be acquired in this sport.

Lastly, the aviator may show in his internal organs modifications due to altitude, which are exactly comparable to those found in the case of aeronauts, but less however, since at the present moment aviators have not attained great altitudes. However, the trifling troubles which they have experienced have formed the subject of a certain number of observations by Messrs Cruchet and Moulinier, who have described them under the name of "aviators' sickness", and consider them connected with the enlargement of the arterial lesion.

To sum up, in the balloon as in the aeroplane, we find a sport which is a remarkable education in endurance and energy, which necessitates for the aeroplane a muscular and moral effort much greater than for the balloon, which latter is above all an agreeable sport involving only a very small amount of physical fatigue.

DELL'AREONAUTICA (AREOSTATI ET AREOPLANI) NEI SUOI RAPPORTI CON L'EDUCAZIONE FISICA.

Del dott. M. **CROUZON**, medico degli ospedali di Parigi pilota d'areostato della Federazione Areonautica Internazionale, membro del Comitato di Direzione e della Dommissione scientifica dell'Areo-Club di Francia.

L'areostato, inventato nel 1783 dai flli Montgolfier, non è divenuto uno sport che dal 1898, data della fondazione dell'Areo-Club di Francia.

L'aviazione, che comincia dalla prime volate di Santos-Dumont nel 1906, e dei Wright, si è sviluppata in quattro o cinque anni, in tal guisa, da divenire in

questo corto periodo, uno sport più diffuso che non quello del pallone areostatico.

Gli è certo pero che in questi due sports, la parte personale dovuta allo sforzo fisico è relativamente minore agli altri sports; esistono d'altronde, sia per l'uno che per l'altro, delle condizioni particolari di resistenza fisica e morale che sono sopratutto modificate dall'altitudine alla quale le obbliga il viaggio aereo.

Per l'areostato, lo sforzo muscolare è poco considerevole. Consiste quasi unicamente nel manovrare la zavorra, benchè questa manovra, come il minimo sforzo, possano aggravarsi, quando l'areonauta si elevi a più di 3.000 e di 4.000 metri. D'altra parte il freddo puo modificare ugualmente le condizioni della fatica e della resistenza fisica. Si possono osservare temperature di — 10°, di — 12°, entro i 5 e i 7.000 metri.

Ma è sopratutto l'educazione del suo sistema nervoso, dal punto di vista della resistibilità, che l'areonauta acquista nel corso de' suoi viaggi.

Non vi sono esempi migliori che le relazioni sui viaggi del Conte Enrico de La Vaulx e del conte de Castillon de Saint-Victor, di Emilio Dubonnet e di Pietro Dupont, di Maurizio Bienaimé, e di Renato Rumpelmayer.

Lo sport del pallone sferico puo apportare delle modoficazioni fisiologiche negli organi, pel fatto della rarefazione dell'aria. Questi possono essere semplicemente fenomeni dell'aumento dei globuli di sangue, delle modificazioni degli scambi respiratori, dei ronzii d'orecchi; ma quando si arriva ad un'altezza che sorpassi i 4,000 metri, essi causano il « male in pallone » che puo anche determinarela morte, se non vi si rimedia prontamente con le inalazioni d'ossigeno, indispensabili ad ogni areonauta che voglia fare ascensioni.

Per l'areoplano, la parte dello sforzo muscolare, è certamente molto più considerevole che per l'areostato, sopratutto quando si tratti di viaggi attraverso a forti venti o di viaggi di lunga durata. I *records* di distanza e di durata di Fourny sono esempi di performances rimarchevoli. E' certo che sotto tali rapporti, è a vantaggio dell'aviatore s'egli è stato dapprima allenato con altri sports; la biciletta, l'automobile, ecc..., ecc...

L'uso dell'areoplano apporta ugualmente una resistibilità, una tensione di spirito, un coraggio, un sangue freddo che non si possono acquistare in nessun altro sport.

Infine, ne' suoi organi interni, l'aviatore puo presentare modificazioni dovute alle ascensioni, che sono affatto paragonabili a quelle constatate negli areonauti; ma d'importanza minore pero, poichè attualmente gli aviatori non hanno ancora raggiunte grandi altezze. Per contro. i turbamenti leggeri a cui son stati finora soggetti, hanno meritato un certo numero di osservazioni dai Sigg. Cruchet e Moulinier i quali li hanno designati sotto il nome di « male degli aviatori » attribuendo questi mali all'aumento della lesione arteriale.

Concludendo, tanto nello sport dell'areostato, quanto in quello dell'areoplano, v'ha una rimarchevole educazione fisica che necessita, per l'areoplano, uno sforzo muscolare e morale assai più grande che non per l'areostato, il quale è per lo più uno sport di divertimento per cui occorre una fatica fisica molto minore.

LE CYCLISME
DANS SES RAPPORTS AVEC L'ÉDUCATION PHYSIQUE

Par M. **Pierre FAUVEL**, Docteur ès sciences,
Professeur à la Faculté catholique des Sciences d'Angers.

1° Le présent rapport étudie l'exercice de la bicyclette en l'envisageant seulement au point de vue de la promenade et du tourisme, laissant de côté le sport proprement dit des compétitions et des courses.

Nous n'admettons, pour les enfants et les jeunes gens, que les jeux éducatifs, les jeux intensifs et les jeux sportifs. Les sports proprement dits ne doivent être pratiqués qu'après vingt ans, quand la croissance est à peu près terminée et l'éducation physique déjà réalisée.

2° *Définitions de l'exercice.* — Au point de vue de la *quantité* du travail, on peut diviser les exercices en : *doux*, *modérés* ou *violents*. Suivant la *qualité* du travail, ils se classent en exercices : de *force*, de *vitesse*, de *fond*. Le mécanisme du travail peut être, ou non, *automatique*. Les effets de l'exercice sont *généraux* ou *locaux*.

3° *Caractéristiques du cyclisme.* — Le cyclisme est un exercice d'*équilibre* et de *plein air* et il a toutes les qualités de ces exercices : développement harmonieux du corps, ventilation pulmonaire par l'air pur, développement de la poitrine dû à la soif d'air provoquée par le mouvement rapide des jambes. C'est un exercice facile à doser et, suivant la façon dont il est pratiqué, il peut, à volonté, être *doux*, *modéré* ou *violent*. Rarement exercice de *force*, c'est, avant tout, un exercice de *vitesse* permettant d'exécuter en peu de temps un travail considérable et de faire bénéficier certains sujets à muscles faibles des effets généreux de l'exercice violent sans exiger des efforts musculaires trop intenses. C'est le travail le plus économique au point de vue physiologique, celui qui fournit le rendement le plus élevé du moteur animé.

Le cyclisme réalise merveilleusement les conditions de l'exercice de *fond* : rapidité des mouvements réglable à volonté et effort musculaire aussi réduit qu'on le désire par le ralentissement de l'allure.

Il doit en grande partie sa supériorité à ce qu'il est un exercice *automatique*, rythmé. A allure modérée, c'est donc un des meilleurs á recommander lorsque l'on veut éviter de surmener le cerveau déjà fatigué par le travail intellectuel. On peut en obtenir des effets généraux aussi intenses qu'on le désire avec un minimum de fatigue physique et intellectuelle.

4° *Valeur éducative. Inconvénients et avantages.* — Ce sport développe rapidement l'adresse, l'agilité, le coup d'œil et la décision et fournit de nombreuses occasions d'exercer l'intelligence, le jugement et la volonté.

Poussé à l'excès, il peut présenter tous les inconvénients d'un surmenage d'autant ptus dangereux qu'il peut se produire presque à l'insu du sujet.

Vu l'incompatibité certaine existant entre le travail physique intense et le travail intellectuel sérieux, le cyclisme, pratiqué avec exagération, détourne des occupations intellectuelles. C'est surtout aux sports proprement dits, courses, matchse, compétitions, que l'on peut adresser ce reproche.

Il en va tout autrement du cyclisme pratiqué sagement et du tourisme maintenu dans des bornes raisonnables. *Un travail musculaire léger et automatique favorise le travail intellectuel et stimule le fonctionnement du cerveau*

5° *La machine.* — Pour retirer de cet exercice tous les bons effets qu'il comporte et en obtenir le maximum de rendement avec le minimum d'efforts, le cycliste doit adapter soigneusement sa machine à son organisme. Le développement moyen — souvent beaucoup trop élevé — doit être choisi judicieusement en fonction de la quantité de travail qu'un cycliste est capable de fournir en un temps donné, sans fatigue anormale. Il doit être proportionné à la résistance á vaincre, d'où nécessité de la polymultipltcation pour le tourisme. La longueur des manivelles, le diamètre des pneus, la position et la suspension de la selle ont une grande importance.

6° *L'entraînement.* — Il comprend d'abord l'adresse ou l'éducation des mouvements, phénomènes *physiques*; ensuite l'entraînement *physiologique* des organes, grâce auquel ceux-ci travaillent mieux, plus aisément, plus économiquement, vu leur adaptation au travail. On pourrait, faute de mieux, qualifier d'entraînement *chimique* la résistance, ou l'immunité, que présente aux poisons de la fatigue l'organisme entraîné. Enfin, dans l'entraînement, rentrent encore des phénomènes *psychiques* de sensibilité, volonté, jugement, intelligence, permettant au cycliste de tirer un meilleur parti de son organisme et de sa machine. Ces différentes sortes d'entraînement ne se perdent pas avec la même rapidité.

7° *La respiration* doit se faire uniquement par le nez. Même la simple expiration par la bouche n'est pas à conseiller.

8° *Le vêtement* doit être léger et souple et ne comprimer ni les muscles, ni les vaisseaux. A cet égard, le pantalon est bien supérieur à la culotte et aux bas.

9° *L'alimentation* doit être soigneusement réglée en quantité, qualité et fréquence lorsque l'on veut obtenir le meilleur rendement de l'organisme. En général, les repas fréquents et légers sont à recommander. Les prétendus aliments d'épargne : alcool, thé, café, cacao, ne doivent être employés qu'avec prudence, mieux vaudrait souvent les supprimer. La caféine, le kola, la coca et autres succédanés sont des drogues à éviter complètement.

La suppression de la viande et le régime végétarien plus ou moins complet permettent d'acquérir une endurance considérable. Avec ce régime, la fatigue apparaît tardivement et se dissipe presque entièrement par un court repos. On peut ainsi arriver à doubler facilement le rendement de l'organisme. Le sucre, trop prôné récemment, n'a pas toutes les qualités qu'on lui attribue et n'est pas toujours sans inconvénients.

10° *L'allure* et la *cadence* doivent être soigneusement étudiées et réglées, ainsi que la durée et la répartition des repos.

Les *limites physiologiques* de l'exercice sont difficiles à fixer, la résistance à la fatigue variant considérablement, suivant les individus, le régime et l'entraînement.

Cependant, les longues *randonnées* ne conviennent qu'aux adultes particulièrement bien doués, les enfants devront se contenter de courtes promenades à allure modérée, tandis que les jeunes gens pourront s'entraîner progressivement sans dépasser les limites de leurs forces. Si cet entraînement est bien conduit, ils arriveront, peu à peu, à tirer un bénéfice remarquable du cyclisme.

DAS RADFAHREN IN SEINEN BEZIEHUNGEN ZUR PHYSISCHEN ERZIEHUNG

Von Herrn **Pierre FAUVEL**, Dr. ès Sciences,
Professor an der Katholischen Fakultät von Angers.

---

1. Der vorliegende Bericht behandelt die Übungen auf dem Fahrrad, aber nur die der Spazier- und Touristenfahrten. Die eigentlichen Sportsübungen mit Welt- und Dauerrennen kommen hier nicht in Betracht. Wir lassen für Kinder und junge Leute nur Spiele gelten, welche erzieherisch und die Gesundheit stärkend wirken und Freude am Sport wecken. Die eigentlichen Sportsübungen sollen jedoch est nach dem 20. Lebensjahr getrieben werden, wenn das Wachstum so ziemlich beendigt, und die physische Erziehung schon erreicht ist.

2. Bezeichnung der Übungen. — In Bezug auf die Quantität der Arbeit lassen sich die Übungen in sanfte, gemäßigte und heftige einteilen.

In Bezug auf die Qualität der Arbeit unterscheiden wir Kraft-, Geschwindigkeits- und Dauerübungen. Das rein Mechanische der Arbeit geschieht auf automatische Weise oder auch auf anderm Wege. Die Wirkungen der Übungen sind allgemeine oder besondere.

3. Die charakteristischen Merkmale des Radfahrens. — Das Radfahren ist eine Gleichgewichts- und Freiluftübung und hat alle Vorzüge derselben : allseitige Entwicklung des Körpers, Zufuhr reiner Luft in die Lungen, Ausdehnung der Brust infolge des starken Luftzutritts, hervorgerufen durch die schnelle Bewegung der Beine. Est ist eine leicht zu handhabende Übung, und je nach der Art der Führung kann sie sanft, gemäßigt oder heftig sein. Selten ist es eine Kraftübung, sonders vorzugsweise eine Schnelligkeitsübung, welche in kurzer Zeit eine Arbeit auszuführen vermag und Personen mit schwachen Muskeln erlaubt, die allgemeinen Wirkungen der schnellen Bewegung zu genießen, ohne zu starken Muskelanstrengungen ausgesetzt zu sein.

Est ist vom physiologischen Standpunkt aus die sparsamste Arbeit, welche den höchsten Ertrag des lebendigen Motors liefert.

Das Radfahren entspricht in hervorragender Weise den Anforderungen, die man an eine Kraftübung stellen darf : Schnelligkeit der nach Belieben reglierbaren Bewegungen und Muskeleinwirkung, die man durch rascheres oder langsameres Fahren ebenfalls ganz in der Hand hat. Das Fahrrad verdankt seine Überlegenheit dem Umstand, daß seine Bewegung eine automatische und rhythmische ist. Werden die Fahrten nicht übertrieben, so ist es als eines der besten Sportsmittel zu empfehlen, wenn man es vermeidet, das schon durch geistige Arbeit ermüdete Gehirn noch mehr anzustrengen.

4. Erzieherischer Wert. — Nach- und Vorteile. — Dieser Sport entwickelt rasch die Gewandtheit, Gelenkigkeit, den Scharfblick und die Entschlossenheit und bietet zahlreiche Gelegenheiten, den Verstand, die Urteilskraft und den Willen zu üben.

Wird er übertrieben, so zeigt er alle Nachteile einer Überanstrengung, die um so gefährlicher werden kann, als das betreffende Individuum kaum eine Ahnung davon hat.

Wenn man die gänzliche Unvereinbarkeit der angestrengten physischen mit der ernsten geistigen Arbeit in Betracht zieht, so muß gesagt werden, daß der übertriebene Radsport den geistigen Beschäftigungen hinderlich ist. Das gilt ganz besonders von den eigentlichen Sportsübungen : den Dauer- und Wettfahrten. Ganz anders verhält es sich bei einem vernünftigen Betriebe des Radfahrens.

Eine leichte automatische Muskelarbeit wirkt günstig auf die geistige Arbeit und regt die Tätigkeit des Gehirns an.

5. Die Maschine. — Um aus diesem Sport die volle Wirkung — Maximum der Arbeitsleistung und Minimum der Anstrengung — zu erreichen, muß der Radfahrer seine Maschine sorgfältig seinem Organismus anzupassen suchen. Die mittlere Radentwicklung, welche gewöhnlich zu groß genommen wird, muß genau im Verhältnis zur Arbeitsmenge, welche ein Radfahrer fähig ist in einer gewissen Zeit ohne ungewöhnliche Ermüdung zu leisten, gewählt werden. Sie muß dem zu überwindenden Widerstand proportional sein, daher die Notwendigkeit vielfacher Übertragungen für die Touristenfahrten.

Die Länge der Tretkurbeln, der Durchmesser der Gummireife, die Lage und Befestigung des Sattels haben eine große Bedeutung.

6. Einwirkungen. — Es sind zunächst physische Einwirkungen, die sich geltend machen und dem Körper Gewandtheit verschaffen; sodann physiologische, wodurch die Organe besser, leichter und sparsamer arbeiten. Dann gibt es auch Einwirkungen, die wir in Ermanglung eines bessern Ausdrucks chemische nennen wollen. Sie fördern die Widerstandskraft und geben dem durch das Radfahren gestärkten Organismus die Mittel den Gefahren der Übermüdung mit Erfolg entgegen zu wirken. Schließlich lassen sich auch noch psychische Einwirkungen anführen : vermehrte seelische Tätigkeit, Stärkung des Willens, der Urteils- und Verstandeskräfte, was zur Folge hat, daß der Radfahrer aus seinen Übungen immer neue Vorteile für seinen Organismus und für die Führung seiner Maschine ziehen wird. Die verschiedenen Arten der Einwirkung bleiben bei gleicher Geschwindigkeit konstant.

7. Die Atmung soll durch die Nase geschehen. Selbst die leichteste Atmung durch den Mund ist abzuraten.

8. Die Kleidung soll leicht und anschmiegend sein und weder die Muskeln noch die Blutgefäße drücken. In dieser Hinsicht ist die gewöhnliche Hose der Kniehose mit Strümpfen vorzuziehen.

9. Die Verpflegung muß in Beziehung auf Menge, Beschaffenheit und Einteilung der Mahlzeiten sorgfältig geregelt sein, wenn man einen möglichst großen Nutzen für den Organismus erzielen will.

Im allgemeinen sind die häufigen und einfachen Mahlzeiten zu empfehlen. Die sogenannten Sparkonserven, Alkohol, Thee, Kaffee, Kakao sollen mit Vorsicht oder lieber gar nicht genossen werden. Kaffein, Kola, Koka und andere Sunedaneen (?) sind vollständig zu meiden.

Die Enthaltung von Fleischspeisen und eine mehr oder weniger vollständige vegetarianische Lebensweise erzielen eine bedeutende Ausdauer. Bei dieser Lebensweise tritt die Ermüdung spät ein und verschwindet beinahe vollständig durch eine kurze Ruhepause. Man kann auf diese Weise dazu gelangen die Leistungsfähigkeit des Organismus leicht zu verdoppeln. Der immer wieder viel zu sehr empfohlene Zucker besitzt nicht alle Eigenschaften, welche man ihm zuschreibt und ist nicht immer ohne Nachteil für die Gesundheit.

10. Die rhythmische Führung muß sorgfältig studiert und geregelt werden, sowie die Dauer und Verteilung der Ruhepausen. Die physiologischen Grenzen des Radsports sind schwer zu bestimmen, da die Widerstandskraft gegen die Ermüdung bedeutend wechselt je nach den Individuen, der Lebensweise und der Trainierung.

Jedoch sind die langen Dauerfahrten nur erwachsenen Personen zu empfehlen, die besonders dazu geeignet sind. Kinder sollten sich mit kurzen Spazierfahrten mit mäßiger Schnelligkeit begnügen, während Jünglinge sich nach und nach mit einem ausgedehnterem Sport vertraut machen sollten, ohne jedoch die Grenzen ihrer Kräfte zu überschreiten. Wenn diese Trainierung gut durchgeführt wird, so gelangen sie nach und nach dazu, aus dem Radsport einen bedeutenden Nutzen zu ziehen.

CYCLING : ITS RELATIONS TO PHYSICAL EDUCATION

By Mr. **Pierre FAUVEL**, D. Sc., Professor at the Catholic Faculty of Science at Angers.

---

1. This report deals with bicycle exercises, only from the driving and touring point of view; and does not concern itself with the sport question, properly so called, i. e., with competitions and races.

For children and youths, we only admit the practice of educating, intensive, and sportive games. Sports, properly so called, ought only to be practised at the age of twenty, when the body has practically attained its growth, and when the physical education is already secured.

2. *Definitions.* — From the standpoint of the *amount* of work done, these exercises can be divided into : *mild, moderate* and *violent.* According to the *quality* of the work, they are divided into : *strength, swiftness* and *endurance* exercises. The mechanism of the work may be *automatic* or not. The effects of the exercise are *general* or *local.*

3. *Characteristics of Cycling.* — Cycling is an *equilibrium open air* exercise, and, as such, possesses all the peculiarities of exercises of this kind : harmonious development of the body, pulmonary ventilation by means of fresh air, chest development due to the yearning for breath, provoked by the rapid movement of the legs. This exercise is easily tempered. and, according to the way iu which it is practised, it can be made to be *mild, moderate,* or *violent,* at will. It seldom is an exercise or *strength,* but constitutes primarily a speed or *swiftness* exercise, which permits a considerable amount of work to be done in a short time, and allows certain subjects with weak muscles to derive a benefit from the generous effects of the violent exercise, without requiring too much muscular effort. The work is the most economical from the physiological point of view, and is the one which yields the highest amount of production from the animal motor.

Cycling realises in a marvellous way the conditions of *endurance* exercises ; rapidity of movements capable of being regulated at will, and muscular effort which can be reduced as much as is wanted by diminishing the speed.

Its superiority is due, in a great measure, to its being an *automatic,* rhythmical exercise. At a moderate speed, it is therefore one the best exercises to be recommended, when it is desirable to prevent overworking the brain which is already tired by intellectual work. General effects of as much intensityas desired may be obtained thereby, with a minimum of physical and intellectual fatigue.

4. *Educating value. Advantages and disadvantages.* — This kind of sport rapidly induces skill, agility, keen sight and determination, and offers numerous opportunities of exercising one's intelligence, judgment and will-power.

When abused of, it can produce all the disadvantages resulting from overwork which is all the more dangerous in view of the fact that it can occur without being noticed by the subject.

Owing to the obvious incompatibility which exists between intense physical work and serious intellectual work, cycling, when used in excess, turns one away from intellectual occupations. This reproach can be made especially in the case of sports properly so called, of races, matches and competitions.

It is completely otherwise with cycling which is wisely practised and with touring which is maintained within reasonable limits. *A light, automatic muscular work helps intellectual work and stimulates the activity of the brain.*

5. *The machine.* — To obtain out of this exercise all the good effects it possesses, and to reap the maximum of benefit with a minimum of effort, the cyclist ought carefully to adapt his machine to his own organism. The average gear — which is often too high — ought to be judiciously selected in accordance with the amount of work which a cyclist is able to supply in a given period of time, and without unusual fatigue. The gear must be in direct relation to the amount of resistance to be produced ; whence several kinds of gears become necessary for touring purposes.

The lenght of the cranks, the diameter of the tyres, the position and balance of the saddle, have a great importance.

6. *Training.* — This includes, first, skill, or the education of movements, *physical phenomena*; then, the *physiological* training of the organs, owing to which the latter are enabled to work better, more easily, and more economically, considering their adaptation to work. One might, for want of a better term, apply the expression " *chemical* " training to the resistance, or immunity, shown by a trained organism to the poisons of fatigue. Finally, training includes also the *psychical* phenomena of impressibility, willpower, judgment and intelligence, allowing the cyclist to use his organism and his machine to a better advantage. These different kinds of training are not lost at an equal rate of rapidity.

7. *Breathing* must be affected through the nose only. Even a simple expiration through the mouth is not to be advised.

8. *The Clothing* must be light and soft, and must not compress either the muscles or the vessels. In this respect, trousers are much better than breeches and stockings.

9. *Alimentation* must be carefully regulated as regards quantity, quality and frequency, when it is desired to obtain the best results for the organism. In general, light and frequent meals are to be recommended. The so-called economical foods : alcohol, tea, coffee, cocoa, must be taken very sparingly; it would aften be better to dispense altogether with them. Caffein, Kola, Coca and other succedaneum drugs must be completely avoided.

The suppression of meat and the adoption of a more or less complete vegetarian regimen allow a considerable power of endurance to be acquired. With such a regimen, fatigue takes a long time to come and disappears almost completely after a short rest. In this manner, the work done by the organism can easily be doubled. Sugar, wihch has recently been praised too much, has not all the properties which are attributed to it, and is not always free from disadvantages.

10. *Speed* and *cadence* must be carefully studied and regulated, as well as the lenght and division of periods of rest.

The *physiological limits* of the exercise are hard to fix, resistance to fatigue varying considerably according to individuals, to their regimen and to their training.

Long *circuits*, however, are only fit for adults whe are thoroughly well disposed : children must remain satisfied with short rides at a moderate speed, while youths can train themselves progressively without exceeding the limits of their strengh. If this training is well directed they will gradually succeed in reaping a wonderful benefit from the habit of cycling.

IL CICLISMO
NEI SUOI RAPPORTI CON L'EDUCAZIONE FISICA

par M. **Pierre FAUVEL**, Dottore in scienze,
Professore alla Facoltà cattolica della Scienze di Angers.

1. Il presente rapporto studia l'esercizio della biciclctta considerandolo soltanto dal punto di vista della passeggiata e del turismo, lasciando da parte lo sport propriamente detto delle gare e delle corse.

Non ammettiamo per i fanciulli ed i ragazzi che i giuochi educativi, i giuocchi intensivi ed i giuochi sportivi. Gli sports propriamente detti non devono essere praticati che dopo i vent'anni, quando la crescenza è ad un dipresso terminata e l'educazione fisica già realizzatta.

2. *Definizioni dell'esercizio.* — Dal punto di vista della *quantità* del lavoro, si possono dividere gli esercizi in : *dolci*, *moderati* o *violenti*. Secondo la *qualità* del lavoro si classificano in esercizi : di *forza*, *velocità*, di *fondo*. Il meccanismo del lavoro può essere, o no, *automatico*. Gli effetti dell'esercizio sono *generali* o *locali*.

3. *Caratteristiche del ciclismo.* — Il ciclismo è un esercizio di *equilibrio* e di *aria aperta* ed ha tutte le qualità di questi esercizi : sviluppo armonioso del corpo, ventilazione polmonare con l'aria pura, sviluppo del petto dovuto alla sete d'aria provocata dal movimento rapido delle gambe.

E' un esercizio facile a dosare e, secondo la maniera con cui è praticato, può a volontà essere *dolce*, *moderato* o *violento*. Raramente esercizio di *forza*, è anzitutto, un esercizio di *velocità* che permette di eseguire in poco tempo un lavoro considerevole e di far profittare certi soggetti dai muscolli deboli degli effetti generosi dell'esercizio violento senza esigerc sforzi muscolari troppo intensi. E' il lavoro più economico dal punto di vista fisiologico, quello che fornisce il rendimento più elevato del motore animato.

Il ciclismo realizza meravigliosamente le condizioni dell'esercizio di *fondo* : rapidità dei movimenti rcgolabile a volontà e sforzo muscolare ridotto quanto si desidera col rallentamento dell'andatura.

Deve in gran parte la sua superiorità al fatto che è un esercizio *automatico* ritmato. Ad andatura moderata, è pertanto uno dei migliori da raccomandare quando si vuole evitare di sovraccaricare il cervello già stanco dal lavoro intellettuale. Si possono ottenerne degli effetti generali cosi intensi che si desidera con un minimo di fatica fisica ed intellettuale.

4. *Valore educativo. Inconvenienti e vantaggi.* — Questo sport sviluppa rapidamente la destrezza, l'agilità, il colpo d'occhio e la decisione e fornisce numcrose occasioni d'esercitare l'intelligenza, il giudizio e la volontà.

Spinto all'eccesso, può presentare tutti gl'inconvenienti d'un surmcnage tanto più pericoloso in quanto può prodursi quasi all'insaputa del soggetto.

Vista l'incompatibilità certa che esiste tra il lavoro fisico intenso ed il lavoro intellettuale serio, il ciclismo, praticato con esagerazione, svia dalle occupazioni intellettuali. E' sopratutto agli sports propriamenti detti, corse, matchs, competizioni che si può indirizzare questo rimprovero.

E' del tutto differente per il ciclismo praticato prudentemente e del turismo mantenuto in limiti ragionevoli. Un lavoro muscolare leggero ed automatico favorizza il lavoro intellettuale e stimola il funzionamento del cervello.

5. *La macchina.* — Per trarre da questo esercizio tutti i buoni effetti che comporta ed ottenerne il massimo di rendi mento col minimo di sforzi, il ciclista deve adattare accuratamente la sua macchina al suo organismo. Lo sviluppo medio-spesso troppo elevato-deve essere scelto giudiziosamente in funzione della quantità di lavoro che un ciclista è capace di fornire in un tempo dato, senza fatica anormale. Deve essere proporzionato alla resistenza a vincere, onde necessità della polimoltiplicazione per il turismo. La lunghezza delle manivelle, il diametro delle gomme, la posizione della sella hanno una grande importanza.

6. *L'allenamento.* — Comprende anzitutto la destrezza o l'educazione dei movimenti, fenomeni *fisici* : in seguito l'allenamento *fisiologico* degli organi, grazie al quale questi lavorano meglio, più facilmente, pi' economicamente, vista la loro adattazione al lavoro. Si potrebbe in mancanza di meglio qualificare d'allenamento *chimico* la resistenza o l'immunità che presenta ai veleni della fatica dell'organismo allenato. Infine, nell'allenamento, entrano ancora dei fenomeni *psichici* di sensibilita, volontà, giudizio, intelligenza, permettenti al ciclista di trarre un migliore partito dal suo organismo e dalla sua macchina. Queste differenti sorte d'allenamento non si perdono con la stessa rapidità.

7. *La respirazione* deve farsi unicamente per il naso. Anche la semplice espirazione per la bocca non è da consigliare.

8. Il vestito deve essere leggero e molle e non comprimere nè i muscoli, nè i vasi. A questo riguardo, il pantalone è superiore al calzone ed alle calze.

9. *L'alimentazione* deve essere accuratamente regolata in quantità, qualità e frequenza quando si vuole ottenere il migliore rendimento dell'organismo. In generale, i pasti frequenti e leggeri sono da raccomandare. I pretesi alimenti di risparmio : alcool, thè, caffè, cacao non devono essere usati che con prudenza, meglio varrebbe spesso sopprimerli. La caffeina, il kola, la coca, ed altri succedanei sono delle droghe da evitare completamente.

La soppressionne della carne ed il regime vegetariano più o meno completo permettono d'acquisitare una resistenza considerevole. Con questo regime, la fatica appare tardivamente e si dissipa quasi interamente con un breve riposo. Si può così arrivare a raddoppiare facilmente il rendimento dell'organismo. Lo zucchero, troppo vantato recentemente, non ha tutte le qualita che gli si attribuiscono e non è sempre senza inconvenienti.

10. L'*andatura* e la *cadenza* devono essere accuratamente studiate e regolate come-pure la durata e la ripartizione dei riposi.

I *limiti fisiologici* dell'esercizio sono difficili a fissare, la resistenza alla fatica variando considerevolmente, secondo gl'individui, il regime e l'allenamento.

Tuttavia, le lunghe *corse* non convengono che agli adulti particolarmente ben dotati, i fanciulli dovranno contentarsi di brevi passeggiatte ad andatura modesta, mentre i giovani potranno allenarsi progressivamente senza sorpassare i limiti delle loro forze. Se questo allenamento è ben condotto, arriveranno, a poco a poco, a trarre un beneficio notevole dal ciclismo.

IV. – GROUPE FÉMININ

SEPTIÈME SECTION

Présidente :

Mme Georges COULON.

Vice-Présidente :

Mme CRUPPI.

Secrétaire :

Mlle CHAUVEAU, Institutrice, Présidente de l'Association féminine de la Ligue d'Éducation physique.

Secrétaire adjointe :

Mlle le Dr PARISSE.

Rapports :

1° L'Éducation physique de la femme. — Rapporteur : Dr Danjou.

2° La part de la gymnastique, des jeux et du travail manuel :
Dans l'enseignement secondaire des filles. — Rapporteur : Mme le docteur Girard-Mangin.

3° L'Éducation physique de la jeune fille dans ses rapports avec l'éducation ménagère. — Rapporteur : Mlle Chauveau.

ÉDUCATION PHYSIQUE DE LA FEMME

par M. le Dr **G. DANJOU**, de Nice.

Première Partie.

L'éducation physique de la femme s'impose pour la bonne santé générale des nations au même titre que l'éducation physique de l'homme.

La culture physique de la femme est le chapitre essentiel et premier de toute régénération.

Mais il y a une *question préalable* :

Contrairement à l'opinion généralement admise que l'éducation physique doit commencer dès la naissance, nous affirmons que les générateurs eux-mêmes doivent avoir reçu cette éducation physique et en avoir retiré les avantages maxima, de manière à se trouver, au moment de la procréation, dans les conditions nécessaires et suffisantes d'équilibre, de stabilité et d'harmonie pour obtenir un enfant viable et sain. C'est la condition essentielle et primordiale du succès de toute éducation cosmique et sociale, etc, etc.

En déduction, il y a donc lieu de créer, comme l'a déjà proposé Mme Lydie Martial (de Paris) *l'enseignement de la paternité* pour les hommes et j'ajoute : *l'enseignement de la maternité et de puériculture* pour la femme. Les deux sexes doivent recevoir un enseignement opportun et circonstancié *d'initiation sexuelle* de façon à les mettre à l'abri des conséquences le plus souvent désastreuses des erreurs et des dérèglements génésiques : la femme souffre plus que l'homme de cette ignorance. Cet enseignement doit commencer au foyer et se continuer à l'école.

Le service militaire des hommes doit être l'occasion de leur renouveler les conseils utiles sur la nécessité et les moyens de se préserver des maladies vénériennes, d'une part, comme aussi d'appeler leur attention sur le devoir de ne pas transmettre ces maladies quand ils en sont atteints.

Il y a lieu de sortir de la conception étroite de l'éducation physique réduite par la plupart des promoteurs du mouvement éducatif à la gymnastique, aux jeux et aux sports.

L'éducation physique doit être « intégrale », c'est-à-dire comprendre tous moyens judicieusement choisis, opportunément coordonnés, capables de favoriser le développement du corps suivant la normale, de le maintenir dans cette normale et de l'y ramener quand il en a été éloigné.

Les agents physiques naturels sont les indispensables auxiliaires du mouvement éducatif : l'air pur, la lumière solaire sont favorables et nécessaires à la réparation complète de la fatigue. La gymnastique devrait être faite corps nu, à l'air libre; cet entraînement bien conduit peut être généralisé.

L'eau est un adjuvant précieux : l'erreur de l'eau froide exclusive préconisée par les naturistes a fait et fait encore beaucoup de victimes. La bipolarité en hydrothérapie donne les meilleurs résultats ; l'eau chaude, en activant toute la circulation, facilite la solubilisation, la mobilisation et l'élimination des déchets chez les arthritiques.

Les villes en insuffisance d'air pur, de lumière et d'espaces libres et d'arbres sont de détestables milieux pour l'éducation physique. Il y a lieu de créer « le quartier scolaire » réunissant toutes les conditions d'assainissement, de salubrité, d'installation, d'organisation et de fonctionnement hygiénique en vue de la meilleure culture de la plante humaine.

Le rôle de Directeur de l'éducation physique incombe au médecin dont la science, l'expérience et la pratique doivent lui permettre d'accomplir efficacement sa mission d' « Ingénieur biologiste »; il doit être doublé d'un clinicien, d'un thérapeute compétent, en même temps que d'un psychologue avisé.

Deuxième Partie.

La méthode de Ling nous paraît être la plus conforme à la nature et aux besoins physiologiques et sociaux de la femme, qu'il s'agisse d'employer le mouvement au titre pédagogique, hygiénique, thérapeutique (Kinésithérapie gynécologique).

Cette méthode répond, dans sa théorie comme dans sa pratique, aux principes, expression de la réalité des faits contrôlés qu'a posés le Dr Professeur Maurel (de Toulouse) sous le nom générique de « Viriculture ».

L'un de ces principes justifie l'action de l'éducateur : « l'organisme est en voie incessante d'adaptation ».

Chaque sujet représentant une équation biologique à termes personnels et variables, il est logique de faire une application individuelle du mouvement choisi et adapté à l'état et aux besoins de chaque sujet. Cette nécessité devient de plus en plus fréquente, l'hérédité morbide éloignant de plus en plus les sujets des normalités moyennes.

En déduction : il est nécessaire en gymnastique pédagogique collective de sérier les sujets suivant les similitudes de statiques, dynamiques, psychisme qui les rapprochent, afin d'appliquer à chaque série constituée le mode éducatif physique qui lui convient, réserves faites des instants à accorder à chaque sujet pour l'application spéciale de telles manœuvres, tel procédé nécessaire à telles réparations organiques, à tels redressements physiologiques.

Conséquences : l'examen médical complet s'impose au début et doit être renouvelé fréquemment; les résultats en sont notés sur la fiche sanitaire individuelle. Ils permettent de faire en toute connaissance de cause les mutations des sujets dans les diverses séries suivant les nécessités contingente.

Avant d'être versés aux exercices généraux, les sujets doivent posséder un minimum d'instruction théorique, avoir la facilité de la position fondamentale debout correcte, savoir respirer avec méthode et dans le rythme favorable à la meilleure circulation cardio-pulmonaire. Il est nécessaire de développer par des exercices appropriés la tonicité de la synergie musculaire extensive par un travail localisé surtout aux muscles extenseurs cervico-dorso-lombaires.

La respiration reste le pivot autour duquel gravite toute application biologique du mouvement. Le thorax ne supporte pendant cet exercice ni entrave, ni gêne par corset ou ceinture. La condition essentielle de la facilité de l'exécution du mouvement est que toutes les parties composantes du thorax (articulations, tendons, muscles, ligaments, etc.) soient dans la souplesse nécessaire et dans l'activité nutritive cellulaire normale.

Les « soudés arthritiques » que j'ai depuis longtemps signalés s'éloignent plus ou moins des conditions favorables à l'exécution facile de la respiration. On les retrouve à tout âge (trois ans). On ignore trop souvent la valeur mécano-physiologique du point d'appui de la position fondamentale, du mouvement calculé en intensité, durée, rythme, répétition, combinaisons.

Cette notion est indispensable à l'application, utile au choix et au dosage du mouvement éducatif, pour éviter la fatigue redoutable dans ses conséquences.

Les éducateurs physiques n'ont pas assez tenu compte de cette autre fatigue si commune aujourd'hui, la fatigue alimentaire, dont les conséquences peuvent faire échec à la meilleure méthode éducative physique, la mieux ordonnancée, la mieux appliquée.

L'aliment de choix est celui qui répond à cette nécessité : obtenir le maximum de rendement avec le minimum de dépense et d'usure.

Les expériences de Irving-Fischer (Etats-Unis) et celle de Mlle le Dr Ioteyko (Bruxelles) ont établi que la résistance était plus grande avec une alimentation non carnée.

Le fruit (céréales, etc.), reste l'aliment de choix.

Le légume frais avec son eau biologique de constitution facilite les mutations de la matière alimentaire et de ses transformations pour libérer la meilleure énergie, donnant le potentiel nerveux en plus grande quantité et de meilleure qualité.

Troisième Partie.

La femme ignore le problème de l'éducation physique intégrale ; elle n'en connaît, ni la valeur, ni la portée, ni la pratique, tout est à lui apprendre ou à refaire :

Réforme alimentaire ;

Réforme du vêtement (chaussures et coiffures comprises) ;

Réforme dans l'hygiène de l'habitation, du travail, etc.

La gymnastique rationnelle, les jeux et les sports forment pour elle comme pour l'homme la base de l'éducation physique qui vise à rendre le sujet maître conscient de la dépense neuro-musculaire pour ne pas porter atteinte à l'intégrité statique et dynamique de l'organisme.

La Musique, le Chant et la Danse sont les compléments nécessaires de l'éducation physique : ils visent à normaliser le rythme, de telle sorte que le geste ne soit que l'expression voulue de la pensée.

La gymnastique rythmique (méthode Jacques Dalcroze) est un excellent moyen joint au solfège et à l'improvisation, d'obtenir le rythme normal recherché. Mais une erreur en éducation physique de débuter par la gymnastiqne rythmique. On a dit à tort que la gymnastique rationnelle était une entrave ou même un empêchement à acquérir les avantages de la gymnastique rythmique. La gymnastique rationnelle reste le procédé initial et la base de toute éducation physique comme le solfège précède la composition et l'exécution musicales.

Les expériences poursuivies depuis vingt ans passés par le D^{r} Ph. Tissié (de Pau) avec la Ligue Girondine de l'éducation physique (Sud-Ouest), — depuis dix ans à l'École normale des institutrices de Pau, — les résultats obtenus sur les jeunes filles du collège de Dumferline (Ecosse) (fondation Andrew Carnegie), préparées en vue de l'enseignement de l'éducation physique en Belgique, au pensionnat « les Peupliers » que dirige à Vilvorde Mlle Lefébure, etc., etc., ont démontré le bien-fondé du

choix de la méthode de Ling pour l'éducation physique de la femme. Cette méthode nécessite des maîtresses, dont l'éducation, l'instruction générale, la compétence technique et la santé soient au-dessus de toute critique.

La Belgique a créé un enseignement supérieur de l'éducation physique qui peut servir d'exemple et de modèle. Lo ville de Pamiers (France) va créer un collège de jeunes filles où l'éducation physique sera donnée suivant un programme et dans des locaux modèles.

La Suède pour remplacer le « vieux temple » de Ling devenu insuffisant va créer à Stockholm une Académie de gymnastique dont le coût — 3.999.000 francs — indique l'importance donnée à l'éducation physique dans ce pays.

En attendant que la France suive cet exemple réconfortant et salutaire, je demande que le Gouvernement Français qui jusqu'ici, à mon avis, n'a pas donné à l'éducation physique de la femme l'importance qu'elle comporte fasse de l'Ecole Normale de Pau (France) un centre d'enseignement pour maîtresses d'éducation physique. C'est au foyer et à l'école qu'il importe d'installer solidement l'idée et la pratique du mouvement éducatif; par lui on disciplinera le cerveau qui réglementera l'action musculaire ; par lui, on renforcera l'action utile dans le domaine physique, intellectuel et moral.

La femme m'apparaît comme seule capable de remplir cet acte de sauvetage nécessaire au progrès de l'humanité civilisée.

DIE PHYSISCHE ERZIEHUNG DER FRAU

Von Dr. **G. DANJOU**, Nice.

Erster Teil.

Die physische Erziehung der Frau, hat für die allgemeine Gesundheit der Völker eine ebenso große Bedeutung wie die physische Erziehung des Mannes. Die Körperpflege der Frau ist das erste Hauptkapitel jeglicher Verbesserung, der Rasse.

Zuerst ist aber eine Vorfrage zu lösen :

Im Gegensatz zu der allgemeinen Ansicht, daß die physische Erziehung bei der Geburt einzusetzen habe, behaupten wir, daß schon die Erzeuger selber diese physische Erziehung erhalten und daraus die größtmöglichen Vorteile gezogen haben müssen, sodaß sie im Augenblicke der Zeugung die notwendigen und zureichenden Bedingung eines normalen, andauernden und harmonischen Gesundheitszustandes erfüllt haben, die erforderlich sind, um ein lebensfähiges, gesundes Kind zu erhalten. Es ist dies die wesentliche und ursprünglichste Bedingung einer jeden kosmischen und sozialen Erziehung u. s. w., u. s. w.

Infolgedessen muß man, wie dies schon Frau Lydia Martial (Paris) vorgeschlagen hat, für die Männer den Unterricht in der Vaterschaft und ich füge bei, für die Frau den Unterricht in der Mutterschaft und Kinderpflege schaffen. Beide Geschlechter sollen einen passenden und eingehenden Unterricht der sexuellen Aufklärung erhalten, damit sie vor den meist unheilvollen Folgen

der Irrtümer und der geschlechtlichen Zügellosigkeit geschützt sind: mehr noch als der Mann leidet die Frau unter dieser Unkenntnis. Ein solcher Unterricht muß im Hause beginnen und in der Schule seine Fortsetzung erhalten.

Der Militärdienst der Männer muß einerseits die Gelegenheit sein, bei ihnen die nützlichen Ratschläge inbezug auf die Notwendigkeit und die Mittel sich vor venerischen Krankheiten zu schützen, zu wiederholen, und andererseits ihre Aufmerksamkeit auf die Pflicht zu lenken, diese Krankheiten nicht zu übertragen, wenn sie damit behaftet sein sollten.

So bietet sich Gelegenheit herauszutreten aus dem engen Begriff der physischen Erziehung, welche von den meisten Vorkämpfern der Erziehungbewegung auf das Turnen, das Spiel und den Sport beschränkt wird.

Die physische Erziehung muß „integral" (vollständig) sein, d. h. sie muß alle vernünftig ausgewählten und in geeingneter Weise zusammengestellten Mittel umfassen, welche die normale Entwicklung des Körpers begünstigen können, ihn in denselben zurückführen, wenn er sich von ihm entfernt hat.

Die natürlichen physischen Wirkungskräfte sind die unentbehnlichen Hilfsmittel der Erziehungsbewegung : frische Luft und Sonnenlicht sind fördernd und notwendig für die vollständige Hebung der Ermattung. Das Turnen sollte mit nacktem Körper in frischer Luft geschehen ; gut geleitet kann diese Übung verallgemeinert werden.

Ein kostbarer Helzfer ist das Wasser : der irrtümliche ausschließliche Gebrauch des kalten Wassers, welcher von den Naturheilkünstlern angepriesen wird, fordert und fordert immer noch viele Opfer. Die besten Resultate in der Wasserheilkunde zeitigt auch hier die Beobachtung der entgegengesetzten Gesichtspunkte, indem das warme Wasser, das die Zirkulation anregt, auch die Löslichkeit, die Beweglichkeit und die Ausscheidung des Abganges bei den Gichtkranken erleichtert.

Die Städte, die ungenügend frische Luft, zu wenig Licht, freien Raum und Bäume haben, sind unbedingt nicht der Ort für die physische Erziehung. Da müssen besondere „Schulviertel" geschaffen werden, welche alle Bedingungen zur Verbesserung des Gesundheitszustandes, der Heilkräftigkeit, der richtigen Einrichtung, der Organisation und des hygienischen Betriebes erfüllen, wie sie von der gewissenhaftesten Pflege der menschlichen Pflanze ins Auge gefässt sind.

Die Aufgabe, die physische Erziehung zu leiten, kommt dem Arzte zu, den wissenschaftliche Vorbildung, Erfahrung und Praxis dazu befähigen müssen, in wirksamer Weise seine Aufgabe als „biologischer Ingenieur" zu erfüllen ; er muß ergänzt werden durch einen Kliniker, einen zuverlässigen Therapeutiker und zugleich durch einen aufmerksamen Psychologen.

Zweiter Teil.

Die Methode von Ling scheint uns die der Natur und den physiologischen und sozialen Bedürfnissen der Frau entsprechendste zu sein, die Bewegung zu pädagogischem, hygienischem und therapeutischem Zwecke anzuwenden (gynäkologische Kinesitherapie).

Diese Methode entspricht in ihrer Theorie und Praxis den Grundsätxen, Ausdruck der Wirklichkeit der untersuchten Tatsachen, welche Prof. Dr. Maurel (Toulouse) mit dem Gattungsnamen „Virikultur" bezeichnet hat.

Der eine dieser Grundsätze rechtfertigt die Handlung des Erziehers „der Organismus ist auf dem ununterbrochenen Wege der Anpassung“.

Da jedes Individuum eine psychologische Gleichung mit persönlichen und veränderlichen Gliedern darstellt, so ist es logisch, eine individuelle Anwendung der gewählten und dem Zustande und den Bedürfnissen jedes Einzelnen angepaßte Bewegung zu machen. Diese Notwendigkeit stellt sich immer häufiger ein, indem die Vererbung der Krankheiten die einzelnen Individuen immer mehr vom normalen Zustande entfernt.

Infolgedessen ist es in der gesamten pädagogischen Gymnastik notwendig, die Einzelnen nach den statistischen, dynamischen und psychischen Berührungspunkten einzuteilen, um dann bei jeder aufgestellten Klasse diejenige physische Erziehungsart anzuwenden, welche ihr entspricht und unter Vorbehalt der Augenblickserscheinungen, nach denen man sich bei jedem Einzelnen in der Besondern Anwendung derartiger Übungen richten muss : das einzig richtige Vorgehen zu einer derartigen organischen Wiederherstellung und einer physiologischen Ausgleichung.

Daraus ergeben sich die Konsequenzen, daß zu anfang eine eingehende ärztliche Untersuchung stattfinden muß und daß dieselbe häufig zu wiederholen ist. Die Ergebnisse sind in die Gesundheitskarte des Einzelnen zu notieren. Sie ermöglichen es, unter vollständiger Sachkenntnis die Änderungen vorzunehmen, welche inbezug auf die inzelnen in den verschienenen Klassen gemäß den entsprechenden Notwendigkeiten erforderlich sind.

Bevor aber die Einzelnen den allgemeinen Übungen zugeteilt werden, müssen sie ein minimum der theoretischen Vorbildung haben, sie müssen sicht mit Leichtigkeit in einer richtigen aufrechten Grundhaltung befinden können, sie sollen richtig und mit Rhythmus atmen können, wie er dem besten Herz-Lungen-Kreislauf zuträglich ist. Notwendig ist, daß man durch angepaßte Übungen die Spannkraft der ausgedehnten Muskeltätigkeit entwickle, indem man die Arbeit besonders auf die Streckmuskeln von Genick, Rücken und Lenden verteilt.

Die Atmung bleibt der Angelpunkt, um welchen sich die ganze biologische Anwendung der Bewegung dreht. Der Brustkasten erträgt während dieser Übung weder ein Hindernis, noch eine Hemmung durch Korsett oder Gürtel. Die wesentlich Bedingung zur leichten Ausführung der Bewegung ist die, daß alle Bestandteile des Brustkastens (Knochengerüst, Sehnen, Muskeln, Bänder u. s. w.) sich in notwendiger Geschmeidigkeit befinden und in normaler Ernährungstätigkeit der Zellen.

Die „gichtischen Verbindeten“ (?), welche ich seit langem gekennzeichnet habe, entfernen sich mehr oder weniger von den Bedingungen, welche einer leichten Ausführung der Atmung günstig sind. Man findet sie in jedem Alter (schon bei drei Jahren). Zu oft mißkennt man den mechanophysiologischen Wert des Anhaltspunktes für die Hauptgrundlage, einer nach Intensität, Dauer, Rythmus, Wiederholung und Zusammensetzung berechneten Bewegung.

Dieser Begriff ist unentbehrlich bei der Anwendung, nützlich bei der Auswahl und quantitativen Bestimmung der Erzieherischen Bewegung, um die in ihren Folgen fürchterliche Ermattung zu vermeiden.

Die physischen Erzieher haben einer andern Ermüdung nicht genügend Rechnunggetragen, die heute so allgemein ist : die Ermättung durch die Ernährung,

deren Folgen die beste Methode der physischen Erziehung, auch wenn sie noch so gut verordnet oder angewendet wird, zum Scheitern bringen können.

Auserlesene Kost entspricht dieser Notwendigkeit : den höchsten Ertrag zu erzielen mit der geringsten Ausgabe und Abnutzung.

Die Experimente von Irving-Fischer (Nord-Amerika) und von Frl. Dr. Ioteyko (Brüssel) haben festgestellt, daß die Widerstandsfähigkeit größer ist mit einer fleischlosen Kost.

Frisches Gemüse mit seinem biologischen Feuchtigkeitsgehalt erleichtert die Verwandlung des Nährstoffes und seiner Umbildungen und macht die beste Energie frei, indem sie den Nerven die größte und beste Leistungsfähigkeit verleiht.

Dritter Teil.

Die Frau verkennt das Problem der umfassenden physischen Erziehung; sie kennt weder deren Wert, noch deren Tragweite, noch deren Praxis. Alles muß ihr erst gelehrt oder neugestaltet werden.

Reform der Ernährung ;

Reform der Kleidung (mit Einschluß der Fußbekleidung und der Haartracht) ;

Reform in der Wohnungs- und Arbeitshygiene u. s. w.

Die rationelle Gymnastik, Spiel und Sport bilden für die wie für den Mann die Grundlage der physischen Erziehung, welche den Zweck hat, den Einzelnen zum bewußten Herrn der Inanspruchnahme der Nerven und Muskeln zu machen, um die statische und dynamische Unversehrtheit des Organismus nicht zu beeinträchtigen.

Musik, Gesang und Tanz sind die notwendigen Ergänzungen der physischen Erziehung. Sie bezwecken die Normalisierung des Rhythmus, so daß die Geste nur zum bewußten Ausdruck des Gedankens wird.

Die rhythmische, Gymnastik (Methode Jacques Dalcroze) ist ein vorzügliches mit Gesangsübungen und Improvisationen verbundenes Mittel, den gesuchten normalen Rhythmus zu erreichen. Ein Irrtum ist es aber, in der physischen Erziehung mit der rhythmischen Gymnastik anfangen zu wollen. Mit Unrecht hat man behauptet, daß die rationelle Gymnastik ein Hemmschuh oder sogar ein Hindernis sei, die Vorteile der rhythmischen Gymnastik zu erlangen. Die rationelle Gymnastik bleibt der Ausgangspunkt und die Grundlage jeglicher physischen Erziehung, wie die Solgfeggien (Gesangsübungen) der Komposition und dem musikalischen Vortrage vorausgehen.

Die Experimente, welche in den letzten Jahren von Dr. Ph. Tissié (Pau) mit der Liga für physische Erziehung in der Gironde (Süd-West) vorgenommen worden sind und seit 10 Jahren am Lehrerinnen-Seminar von Pau, und die mit den Schülerinnen am Kollegium von Dumferline (Schottland), einer Stiftung von Andrew Carnegie, und welche angesichts der Einführung des Unterrichts in der physischen Erziehung in Belgien von Frl. Lefebure in Volvorde in Pensionat der „Peupliers“ und anderwärts erzielt vorden sind, haben die Zweckmäßigkeit der Methode von Ling für die physische Erziehung der Frau bewiesen. Diese Methode verlangt Lehrerinnen, deren Erziehung, allgemeine Bildung, technisches Können und Gesundheit über jede Kritik erhaben sein müssen.

Belgien hat einen Unterricht höhern Grades für die physische Erziehung

geschaffen, der als Beispiel und Vorbild dienen kann. Die Stadt Pamiers in Frankreich ist daran, eine Mädchenschule zu gründen, wo der physische Unterricht nach einem vorbildlichen Programm und in mustergiltigen Räumlichkeiten erteilt werden wird.

Schweden ist daran, den „alten Tempel" (die alte Turnhalle) Lings, die nicht mehr genügt, durch eine Akademie für Gymnastik in Stockholm zu ersetzen, deren Kostenaufwand — 3.999.000 Franken betragt — Beweis dafür ist, welche Wichtigkeit man der physischen Erziehung in diesem Lande beimißt.

In der Erwartung, daß auch Frankreich diesem ermutigenden und heilsamen Beispiel folgen werde, erhabe ich das Postulat, daß die französische Regierung, welche bis dahin nach meiner Meinung der physischen Erziehung der Frau die gebührende Aufmerksamkeit nicht geschenkt hat, aus dem Seminar von Pau (Frankreich) eine Bildungsstätte für Lehrerinnen der physischen Erziehung mache. Im Haus und in der Schule muß man den Gedanken und die Gewöhnung an erzieherische Leibesübungen wecken; durch sie lenkt man die Gehirntätigkeit in richtige Bahnen, daß die Muskeltätigkeit regelt: durch sie kräftigt man eine nutzbringende Betätigung auf physischem, intelektuellem und moralischem Gebiete.

Die Frau allein scheint dazu befähigt zu sein, diese für den Fortschritt der zivilisierten Menschheit notwendige Heilstat auszuführen.

THE PHYSICAL EDUCATION OF WOMEN

By G. **DANJOU**, M. D. (of Nice).

FIRST PART.

The physical education of women is a necessity for the general good health of the nations equally with the physical education of women. The physical culture of women is the essential first step towards regeneration. But there is a preliminary question.

In disagreement with the generally received opinion that physical education should begin at birth, we affirm that parents should themselves have received this physical education and have reaped the fullest possible benefit from it, so as to be at the time of procreation in the necessary and sufficient conditions of equilibrium, stability and harmony for producing a healthy, promising child. That is the essential prime condition of success for all education, cosmic and social, etc., etc.

It follows, then, that there is reason to institute, as has already been proposed by Mme Lydie Martial (of Paris) *instruction in paternity* for men, and I would add *instruction in maternity and child-rearing* for women. Both sexes should receive suitable detailed instruction in *sexual initiation* so as to guard against the frequently disastrous consequences of genetic errors and disorders; the woman suffers for

ignorance more than the man. This instruction should begin in the home and be continued in the school.

In the case of men, military service should offer an opportunity for repeating useful advice as to the necessity for and the best means of taking precautions against venereal diseases and at the same time of drawing attention to the duty of not transmitting such diseases when they are affected by them.

There is reason to extend the narrow conception of physical education, restricted as it is by the majority of those in favour of educative exercise to gymnastics, games and sports. Physical education should be « integral », that is to say, it should comprise all judiciously chosen and properly coordinated means likely to favour the development of the body along normal lines, to maintain it on those lines, and to restore it to them, should it have diverged from them.

The natural physical agencies are indispensable auxiliaries to educative exercise : fresh air and sunlight are favourable to and necessary for complete recovery from fatigue. Gymnastic exercises should be carried out naked, in the open air; properly conducted, this training may be generally practised.

Water is a valuable coadjutor : the exclusive use of cold water, as taught by the naturalists, is a mistake which has made and is still making many victims. Bipolarity gives the best results in hydrotherapy; hot water, by stimulating the whole circulation, facilitates the solubilization, the liberation, and the elimination of waste products in the case of arthritic subjects.

Towns lacking in pure air, open spaces, and trees, are the worst possible places for physical education. There is reason to institute a « schools quarter », uniting all the advantages of drainage, salubriousness, installation, organization, and sanitary working, with a view to the finest culture of the human plant.

The role of director of physical education falls naturally to the medical man, whose knowledge, training, and experience should enable him to accomplish successfully his mission as a « biological engineer »; he should add to his other qualifications those of a clinical practitioner, a competent therapeutist, and a discreet psychologist.

SECOND PART

Ling's system seems to us to conform most nearly to nature and the physiological and social needs of women, whether it be a question of utilizing exercise on pedagogic, hygienic, or therapeutic grounds (gynecological kinesitherapy). This system, both in theory and practice, is in accordance with the principles which, as a summary statement of the truth regarding verified facts, have been laid down by Professor Maurel, M. D. (of Toulouse) under the generic name of « viriculture ».

One of these principles justifies the educationist in taking action : « the organism is in a state of constant adaptation ». As each individual represents a biological equation with personal and variable terms, it is logical to make an individual application of the exercise chosen and adapted to the state and needs of each individual. The necessity for this becomes more frequent as morbid heredity removes the individual further from the average normal state.

Inference : it is necessary in collective pedagogical gymnastics to classify individuals according to the static, dynamic, and psychic resemblances that connect them, in order to apply to every class the physical educative treatment suitable to it,

making allowance for the time to be granted to each individual for the special application of any treatment or procedure required for this or that organic amendment or physiological correction.

Consequenees : a thorough medical examination should be made at the beginning and frequently repeated; the results should be entered on the personal health card. They would provide the essential information for shifting individuals from group to group according to contingent requirements.

Before being initiated into the general exercises, every individual should possess a minimum of theoretical instruction, should have an easy mastery of the correct fundamental standing position, and should know how to breathe methodically and with the rhythm favourable to the best cardio-pulmonary respiration.

It is necessary to develop by suitable exercises the tonicity of the extensive muscular synergy by local work especially on the cervico-dorso-lumbar extensor muscles. Respiration remains the pivot round which gravitates the biological application of exercise. During respiratory practice the thorax brooks no restraint or confinement by corset or belt. The essential condition of ease in the execution of the exercise is that all the parts composing the thorax (joints, tendons, muscles, ligaments, etc.) should be in the necessary state of suppleness and normal eellular nutritive activity.

Sufferers from arthritic ankylosis, whose existence I have long sinee notified. diverge most widely from the conditions favourable to easy respiration. They are to be met with at every age (three years). Too often we find ignorance of the mechanico-physiological value of the fulcrum of the fundamental position, of exercises caleulated in intensity, duration, rhythm, repetition, combinations. This notion is indispensable for the applieation, and useful in the choice and fixation of the amount of educative exereise, in order to avoid fatigue with its possibly dangerous consequences.

Physical edueators have taken too little account of that other kind of fatigue which is to-day so common — alimentary fatigue, the consequences of which may nullify the best physical educative method, no matter how well prescribed and carried out. The best food is that which satisfies the following requirement : to obtain the maximum return for the minimum of expenditure and waste, The experiments of Irving-Fiscber (United States) and those of Mlle Ioteyko, M. D. (Brussels) have proved that resistance to fatigue is greater with a non-meat diet.
Fruit (cereals, ete.) remain the best food. Fresh vegetables with their biological constituent water facilitate the changes of the alimentary substance and its transformations in order to liberate the best energy, supplying nervous potential in greater quantity and better quality.

THIRD PART

Woman has no eonception of the problem of integral physical education; she does not know its value, its scope, or its practice; all must be taught her or done all over again :

Food reform;

Clothing reform (including hats and booth);

Reform in the hygiene of the home, of work, etc.

Rational gymnastics, games and sports form for her as for man the basis of physical education, which aims at making the individual conscious master of the neuro-muscular expenditure so as to prevent encroachment on the static and dynamic integrity of the organism.

Music, song, and dance are the necessary complements of physical education; they aim at normalizing rhythm, in such a way that the outward act becomes the symbol of the inward thought.

Rhythmical Gymnastics (Jacques Dalcroze's system), in conjunction with solfeggio and improvization, is an excellent means of attaining the desired normal rhythm. It has been wrongly said that rational gymnastics hinder or even prevent the attainment of the advantages of rhythmical gymnastics. Rational gymnastics remain the first stage and the basis of all physical education, just as solfeggio precedes musical composition and execution.

The experiments conducted during the last twenty years by Dr P. Tissié of Pau with the Girondo League of Physical Education (South-West France) — during the last ten at Pau Women's Training College — the results obtained with the Dunfermline College girls (Carnegie foundation), prepared with the view of giving instruction in physical education in Belgium, in the school of « Les Peupliers » (Vilvorde; Head Mistress, Mlle Lefébure) etc., etc., have demonstrated that the choice of the Ling system for the physical education of women is well-founded. This system calls for mistresses whose education, general information, technical competence, and health, are above criticism.

Belgium has instituted a system of higher instruction in physical education that may serve as an example and a model. The town of Pamiers (France) is about to establish a girls' school in which physical education will be given in accordance with a programme and in model surroundings.

Ling's "old chapel" having become unequal to the demands upon it, Sweden is about to establish at Stockholm a gymnastic academy, the cost of which (£ 1.600.000) indicates the importance attached to physical education in that country,

Until France follows this cheering and salutary example I ask that the French Government, which up to now has not in my opinion ascribed to the physical education of women the importance that is its due, make the Pau Training College a centre of instruction for mistresses of physical education. It is in the home and the school that we must firmly establish the idea and the practice of educative exercise; through it we shall discipline the brain which shall regulate the muscular action; through it we shall reinforce action beneficial in the physical, intellectual, and moral sphere.

Woman alone seems to me capable of carrying out this piece of rescue work so necessary to the progress of civilized mankind.

EDUCAZIONE FISICA DELLA DONNA

del dott. G. DANJOU di Nizza

Prima Parte

L'educazione fisica della donna s'impone per la salute generale delle Nazioni allo stesso titolo dell' educazione fisica del l'uomo.

La coltura fisica della donna è il capo essenziale e principale d'ogni rigenerazione.

V'ha però una questione *preliminare* :

Contro l'opinione generalmente ammessa che l'educazione fisica debba cominciare dalla nascita, noi affirmiamo che i genitori stessi devono aver ricevuta questa educazione fisica e averne goduto i massimi vantaggi, in modo da trovarsi, al momento della procreazione, nelle condizioni necessarie e sufficienti d'equilibrio, di stabilitá e d'armonia, per ottenere un bambino sano ed atto a vivere. E' là condizione essenziale e primordiale del successo di ogni educazione cosmica e sociale, ecc... ecc...

Deducendo, v'è mezzo di istituire come già propose la Signora Lidia Martial (di Parigi), *l'insegnamento della paternità*, per gli uomini, al quale io aggiungo: *lliinsegnamento della maternità e di puericoltura per la donna.*

Entrambi i sessi devono ricevere un insegnamento opportuno e circostanziato, *d'inizio sessuale* affine di metter al riparo delle conseguenze. errori e sregolatezze di genesi ; la donna soffre di quest'ignoranza più che non ne soffra l'uomo.

Tale insegnamento devesi cominciare dalla vita domestica e continuarsi nella scuola.

Il servizio militare dev'essere occasione per ripetere agli uomini i consigli utili sulla necessità e i mezzi per preservarsi dalle malattie veneree, da una parte, come pure di richiamare la loro attenzione sul dovere di non trasmettere queste malattíe allorquando ne sono affetti.

Si puó uscire dalla stretta concezione dell' educazione fisica, ridotta, dalla maggior parte dei promotori dell'azione educativa, alla ginnastica, ai giouchi ed agli sports.

L'educazione fisica dev'essere « integrale » cioè comprendere tutti i mezzi scelti con giudizio, opportunatamente coordinati, capaci di favorire lo sviluppo del corpo secondo la normale, di mantenerlo in questa normale e di ricondurvelo, quando se ne allontani.

Gli agenti fisici naturali sono aiuti indispensabili all'azione educativa : l'aria pura, la luce del sole sone necessari e favorevoli alla riparazione completa della factica. La ginnastioa dovrebb'esser fatta a corpo nudo, all'aria libera ; questo allenamento ben condotto puó essere generalizzato.

L'acqua è un cooperatore prezioso ; l'errore dell'acqua fredda esclusiva, preconizzata dai naturalisti ha fatto e fa tuttora molte vittime. La bipolarità in idroterapia offre i migliori risultati ; l'acqua calda attivando tutta la circolazione

facilita la solubilità, la mobilitazione, e l'eleminazione del deperimento negli artritici.

Le città mancanti d'aria pura, di luce, di spazi liberi e d'alberi, sono ambicuti detestabili per l'educazione fisica. V'ha luogo di far construire il « quartiere scolastico » radunando tutte le condizioni di risanamento, di salubrità, d'installazione, d'organizzazione e di funzionamonto igienico in vista della miglior coltura della pianta umana.

La mansione di Direttore dell'educazione fisica incombe al medico, la cui scienza, esperienza e pratica, devono permettergli di compiere efficacemente la sua missione di « Ingegnere biologista » accoppiato ad un clinico, ad un terapeutico competente unitamente ad uno psicologo accorto.

Secunda Parte

Il metodo di Ling ci pare il più conforme alla natura e ai bisogni fisiologici e sociali della donna quando si tratti d'impiegare l'azione a titolo pedagogico, igienico, terapcutico (Chinesiterapia ginecologica).

Questo metodo corrisponde, nella sua teoria come nella sua pratica, ai principi, espressione della realtà dei fatti controllati che il Dottor Prof. Maurel (di Tolosa) ha classificati sotto il nome generico di « Viricoltura ».

Uno fra questi principi giustifica l'azione dell'educatore : « l'organismo è in via incessante d'adattamento ».

Ad ogni soggetto presentante un'equazionc biologica a termini personali e variabili, è logico di fare un'applicazione individuale dell'azione scelta e adatto secondo lo stato ed i bisogni di ogni individuo. Questa necessità diventà di più in più frequente, l'ereditá morbosa, allontando ognor più i soggetti di medie normalità.

Deducendo : è necessario in ginnastica pedagogica collectiva, di selezionare in serie, gli individui secondo le similitudini di statica, dinamica, psicologia, che li riavvicini, affine di applicare ad ogni singola serie constituita, il modo educativo fisico che le conviene, riserve fatte degli istanti da concedere ad ogni individuo per l'applicazione speciale d'un tal operato, tal processo necessario a tali riparazioni organiche, per tali ristabilimenti fisiologici.

Conseguenze : l'esame medico completo si impone all'inizio, a deve esscre frequentemente rinnovato ; i risultati sono annotati sul bullettino sanitario individuale, e permettono di far conoscere la causa dei mutamenti avvenuti nei soggetti delle diverse serie secondo le necessità contingenti.

Prima d'esser versati negli esercizi generali, i soggetti devono possedere un minimo d'istruzione teorica, aver la facilità della posizione fondamentale corretta in piedi, saper respirare con metodo e nel ritmo favorevole alla miglior circolazione cardio polmonare. E' necessaridi sviluppare con esercizi appropriati la tonicità della sinergia muscolare estensiva per mezzo d'un lavoro, interessante sopratutto i muscoli estensori cervico-dorso-lombari. La circolazione è il pernio attorno al quale, gravitano tutte le applicazioni biologiche del movimento. Il torace durante questo esercizio, non sopporta, nè inciampi, nè fastidi di busti o cinture. La condizione essenziale della facilità per l'esecuzione del movimento, è che tutte le parti componenti del torace (articolazioni, tendini, muscoli ligamenti, ecc...) siano nella loro morbidezza necessaria e nell'attività nutritiva cellulare normale.

I nodi artritici (soudès) che ho segnalati da lungo tempo si allontano più o meno dalle condizioni favorevoli all'esecuzione facile della respirazione. Si ritrovano ad ogni età (tre anni) ignorando troppo sovente il valore meccanico fisiologico del punto d'appoggio della posizione fondamentale, del movimento calcolato in intensità, durata, ritmo, .ripetizione, combinazioni.

Questa nozione è indispensabile all'applicazione, utile alla scelta e alla dosatura dell'azione educativa per evitare la fatica terribile nelle sue conseguenze.

Gli educatori fisici, non hanno tenuto abbastanza conto di quest'altra fatica, così comune oggidì : la fatica alimentare, le cui conseguenze possono distruggere il miglior metodo educativo fisico, il più ordinato, il meglio applicato.

L'alimento di sceltaè quello che risponde a questa necessità : ottenere il massimo rendimento col minimo di spesa e d'usura.

Le esperienzè di Irving-Fischer (Stati Uniti) e quella della Signora Dott. Ioteyko (Bruxelles) hanno stabilito che la resistenza era più grande con alimentazioni vegetariane.

La frutta (cereali, ecc...) è il cibo di scelta.

Il legume fresco con la sula acqua biologica di costituzione facilita i mutamenti della materia alimentare e delle sue trasformazioni, per liberare la miglior energia, dando il potenziale nervoso in più grande quantità e di miglior qualità.

IIIª Parte

La donna ignora il problema dell'educazione fisica integrale ; ella non ne conosce, nè il valore, nè la portata, nè l'uso; tutto le si deve apprendere o ripeterle :

Riforma alimentare ;

Riforma dei vestiti (calzatura e pettinatura comprese) ;

Riforma nell'igiene dell'abitazione ecc...

La ginnastica razionale, i giuochi e gli sports, formano, per la donna, come per come per l'uomo, la base dell'educazione fisica che tende a rendere l'individuo, padrone cosciente del consumo neuro-muscolare per non portare attacchi all'integrità statica e dinamica dell'organismo.

La musica, il canto e il ballo sono i complementi necessari dell'educazione fisica : essi mirano a normalizzare il ritmo, in tal modo che il gesto non sia che l'espressionne volutar del pensiero.

La ginnastica ritmica (metodo Jacques Delcroze) è un eccellente mezzo, aggiunto al solfeggio al alla improvvisazione ; per ottenere il ritmo normale cercato ; ma un errore in educazione fisica di iniziare con la ginnastica ritmica. Si disse a torto che la ginnastica razionale era un impaccio, o meglio un impedimento ad acquistare i vantaggi della ginnastica ritmica. La ginnastica razionale resta il processo iniziale e la base di ogni educazione fisica, come il solfeggio precede la composizione e l'esecuzione musicali.

Gli esperimenti proseguite per venti anni dal Dott. Ph. Tissié (di Pau) con la Ligue Girondine dell'educazione fisica (Sud-Ouest) dieci anni alla scuola Normale elle Istitutrici di Pau i risultati ottenuti sulle giovanette del collegio di Dumerline (Scozia) (fondazione di Andrew Carnegie) preparate in vista dell'insegnamento dell'educazione fisica nel Belgio al collegio (les Peupliers) diretto a Vilvorde

dalla Signorina Léfébure, ecc... ecc... hanno dimostrata la fondatezza della scelta d l metodo di Ling per l'educazione fisica della donna.

Per questo metodo occorrono maestre, la cui educazione, istruzione generale, competenza tecnica e salute siano al disopra d'ogni critica.

Il Belgio si è creato un insegnamento di educazione fisica, superiore, che puó servire di esempio e di modello. La città di Palmiers (Francia) istituirà presto un collegio di giovanette dove la coltura fisica sarà elargita secondo un programma e in locali modelli.

La Svezia per sostituire il « vecchio tempio » di Ling divenuto iñsufficiente farà costruire a Stoccolma un Accademia di ginnastica, il cui costo 3.999.000 di franche, indica l'importanza data, in questo paese, all'educazione fisica.

In attesa che la Frañcia segua quest'esempio riconortante e salutare, domando che il Governo Francese che finora, a mio avviso, non ha dato all'educazione fisica della donna l'importanza ch'essa educazione comporta, faccia della Scuola Normale di Pau (Francia) un ceotro d'insegnamento per maestre di coltura fisica.

E'nella vita domestica, come nella scuola che bisogna far entrare saldamente l'idea e l'esercizio dell'azione educativa ; poichè per mezzo di essa si disciplinerà il cervello che regolarizzerà l'azione muscolare ; per mezzo d'essa si rafforzerà l'azione utile nel dominio fisico intellettuale e morale.

La donna sola, mi appare capace di adempiere a questo atto di salvataggio, necessario al progresso dell'umanità incivilita.

L'ÉDUCATION PHYSIQUE DANS L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE DES JEUNES FILLES

Par M. le Dr **Nicole GIRARD-MANGIN**, médecin-administrateur de l'Office antituberculeux, Hôpital Beaujon.

L'éducation physique donnée dans les établissements de l'enseignement secondaire est à transformer complètement. Cette éducation se réduit généralement à la gymnastique proprement dite, selon les anciennes méthodes.

La fillette devrait être préparée par la gymnastique rythmique, qui contribue à coordonner les mouvements. La gymnastique suédoise devrait être le moyen de fortifier le système musculaire et d'améliorer l'état général avant l'application de la gymnastique française, plus complexe mais utile au caractère et à l'esthétique de la jeune fille.

Dans les lycées et collèges l'enseignement de la gymnastique est particulièrement difficile à donner dans de bonnes conditions : 1° à cause du sexe des élèves; 2° à cause de leur nombre.

Les exercices de gymnastique devraient avoir lieu avant la toilette et l'habillage de la jeune fille, à l'air et en respirant par le nez. Ces conditions nécessitent la

coopération des parents d'élèves, et celle des professeurs même étrangers à la gymnastique. Il faut reconnaître la mauvaise volonté des élèves des lycées et collèges, que les exercices physiques ennuient. Pour elles comme pour nombre d'enfants, les jeux et les sports ont plus d'attraits. Or ils constituent une excellente gymnastique quand ils sont pratiqués avec quelques précautions; de plus les enfants s'y livrent d'une manière inconsciente à un exercice de leurs muscles, de leurs poumons et de leur cœur.

Pour les jeux et les sports violents une surveillance et un entraînement sont nécessaires.

Les cours de nos lycées et collèges sont assez petits. et les récréations sont trop courtes pour permettre l'organisation de jeux intéressants. Les jeunes filles font fi de jeux modestes, les seuls possibles, et se groupent pour causer.

Les promenades devraient avoir un but intéressant et constituer une marche d'entraînement. Mais parmi tous les sports, la natation et le tennis, par leurs qualités et par leur facilité d'exécution devraient se placer au premier rang des sports féminins.

D'autre part il faut réhabiliter les travaux manuels que nos « intellectuelles » laissent si facilement de côté, et habituer les parents des élèves à une éducation physique aussi importante que toute autre pour notre génération : il faut y comprendre non seulement les exercices, mais aussi un repos bien entendu, dans le décubitus dorsal.

La santé des femmes, mères et éducatrices, sont les plus sûrs garants de la santé publique. Or les élèves de notre enseignement secondaire sont des surmenées intellectuelles qui négligent leur corps : une éducation physique bien entendue doit leur être imposée.

Vœux :

1° Des cours pratiques portant sur la nécessité de la culture physique : sur les voies et moyens de la réaliser, seront institués dans les établissements de l'enseignement secondaire. Ces cours, obligatoires pour les élèves, seront ouverts aux parents, instamment invités à collaborer à l'éducation physique de leurs enfants;

2° Des exercices réglés par un médecin, après un examen individuel des élèves, seront exécutés quotidiennement par les internes;

3° Des terrains de jeux et les crédits nécessaires à eur installation seront accordés aux lycées et collèges ;

4° Des cours d'enseignement ménager théoriques et pratiques seront institués dans tous les établissements d'enseignement secondaire.

DIE KÖRPERLICHE ERZIEHUNG IN DEN MÄDCHENSEKUNDARSCHULEN

Von Frau Dr. **Nicole GIRARD-MANGIN**, leitender Arzt des Antituberkulosen Bureaus, Spital Beaujon.

Die körperliche Erziehung, wie sie in den Mittelschulen gegeben wird, geht einer vollständigen Umgestaltung entgegen. Diese Erziehung beschränkt sich im allgemeinen auf das eigentliche Turnen, wie es nach den alten Methoden durchgeführt wird.

Das Mädchen muß durch das rhythmische Turnen vorbereitet werden, das die Bewegungen ausgleicht und harmonisch gestaltet. Das schwedische Turnen muß dazu dienen, das Muskelsystem zu stärken und den allgemeinen Körperzustand zu heben, bevor die französische Methode zur Anwendung gelangt, die viel umfangreicher, aber auch für die Charakterbildung und die Ästhetik der jungen Tochter nützlicher ist.

In den Lyceen und Gymnasien ist es besonders schwierig den Turnunterricht unter guten Bedingungen zu geben : 1) wegen des Geschlechts der Schüler; 2) wegen ihrer Zahl.

Die Turnübungen sollen vor der Fertigstellung und Herrichtung der Kleidung des Mädchens stattfinden, in frischer Luft und unter Einatmung durch die Nase. Diese Anforderungen bedingen das Zusammenarbeiten der Eltern der Schülerinnen und auch die Mitwirkung der Lehrer, die mit dem Turnen nicht vertraut sind. Man muß den schlechten Willen der Schüler von Lyceen und Gymnasien bemerkt haben, die die körperlichen Übungen langweilen. Für sie wie auch für eine große Zahl Kinder sind die Spiele und die Sportbetätigungen viel anziehender. Sie sind aber eine ausgezeichnete Turnübung, wenn sie mit einiger Vorsicht praktiziert werden; Kinder geben sich ganz unbewußt viel eher einer Übung ihrer Muskeln, ihrer Lungen und ihres Herzens hin.

Für Spiele und Sportübungen, die eine größere Kraft erfordern, sind gute Überwachung und Abhärtung notwendig.

Die Schulhöfe unserer Lyceen und Gymnasien sind zu klein und die Erholungspausen sind zu kurz, damit interessante Spiele veranstaltet werden könnten. Die Mädchen verabscheuen einfache Spiele, die einzig durchführbar sind, und scharen sich deshalb zu Plaudergruppen zusammen.

Die Spaziergänge sollen interessant sein und ein kräftiges Marschieren ermögichen.

Aber von allen Sportübungen sollen das Schwimmen und das Tennisspiel, die sich durch besondere Eigenschaften auszeichnen und die leicht ausführbar sind, n Hinsicht auf die Sportbetätigung des weiblichen Geschlechts die erste Stelle einnehmen.

Anderseits muß man die Handarbeiten wieder mehr berücksichtigen, die unsere „geistigen Führer“ so leicht bei Seite lassen, und die Eltern der Schüler an eine körperliche Erziehung ihrer Kinder gewöhnen, die für unsere Generation so wichtig

ist wie alles andere. Man muß darunter nicht nur die Übungen ins Auge fassen, sondern auch eine regelmäßige Ruhe im „Decubitus dorsal".

Die Gesundheit der Frauen, Mütter und Erzieherinnen ist die sicherste Bürgschaft für die öffentliche Gesundheit. Gegenwärtig sind die Schüler des Mittelschulunterrichts geistig überlastet; sie vernachlässigen die Pflege ihres Körpers. Eine sachgemäße körperliche Erziehung soll für die Schüler eingeführt werden.

Wünsche :

1) Praktische Kurse, die die Notwendigkeit der körperlichen Pflege betonen und Wege und Mittel zu der Verwirklichung dieser Wünsche zeigen, sollen in den Gebäuden der Mittelschulen eingerichtet werden. Diese Kurse, die für Schüler obligatorisch sind, sollen auch den Eltern zugänglich sein, die eindringlich aufgefordert werden, an der körperlichen Erziehung ihrer Kinder mitzuarbeiten.

2) Übungen, die von einem Arzt zusammengestellt werden, nachdem jeder Schüler einzeln untersucht und geprüft worden ist, sollen täglich durch die Insassen der Schulhäuser vorgenommen werden.

3) Spielplätze und die für ihre Errichtung notwendigen Kredite sollen den Leitern der Lyceen und Gymnasien bewilligt werden.

4) Theoretischer und praktischer Haushaltungsunterricht soll in allen Mittelschulgebäuden eingeführt werden.

PHYSICAL EDUCATION IN THE SECONDARY INSTRUCTION OF YOUNG GIRLS

By Dr **Nicole GERARD-MANGIN**, physicien-administrator of the antituberculous office, hôpital Beaujon.

The physical education given in the establishments for secondary instruction has to be completely transformed. This education reduces itself generally to gymnastics properly so-called, according to the old fashioned methods.

The young girl should be prepared for rhythmic gymnastics, which help to co-ordinate the movements. Swedish gymnastics should be the means of fortifying the muscular system and of ameliorating the general condition before the application of French gymnastics, which are more complex but useful to the character and the aesthetics of the young girl.

In the lycées and colleges gymnastic instruction is particularly difficult to give under good conditions : 1) because of the sex of the pupils, 2) because of their number.

Gymnastic exercises should take place before the toilet and the dressing of the young girl, in the air, and while breathing through the nose. These conditions necessitate the co-operation of the pupils' parents and that of the professors, even if they are unacquainted with gymnastics. One must take into account the unwillingness of the pupils in the lycées and colleges, who are bored by physical exercises. For them, as for a number of children, games and sports have more attraction. Now these constitute an excellent system of gymnastics when they are practised with some precautions; further, children give themselves over to them in an unconscious manner, to an exercise of their muscles, their lungs and their heart.

For games and violent sports surveillance and training are necessary.

The courses at our lycées and colleges are somewhat small, and the recreations are too short to allow of the organisation of interesting games. Young girls turn up their noses at quiet games, which are the only ones possible, and group themselves together in order to talk.

Promenades ought to have an interesting object and to constitnte a training for walking. But among all the sports, swimming and tennis, by their qualities and their facility of execution, should be placed in the first rank of feminine sports.

On the other hand, it is necessary to rehabilitate manual labour which our « intellectuals » leave so easily on one side, and to habituate the parents of the pupils to a physical education as important as every other for our generation; it is necessary to include not only exercises, but also well-ordered repose, in the dorsal decubitus.

The health of women, mothers and school mistresses is the surest gnaranete of the public health. Now the pupils under our secondary instruction are over-worked intellectuals who neglect their bodies ; a well arranged physical education should be imposed upon them.

Votes :

(1) Practical courses bearing on the necessity of physical culture, on the ways and means of realising it, will be instituted in the establishments for secondary instruction. This course, obligatory for the pupils, will be open to the parents, who are earnestly invited to collaborate in the physical education of their children.

(2) Exercises regulated by a physician, after an individual examination of the pupils, will be executed daily by the boarders.

(3) Playing grounds and the necessary credits for their installation will be granted to lycées and colleges.

(4) Economical courses of instructions, theorectical and pratical, will be instituted in all the secondary instruction establishments.

L'EDUCAZIONE FISICA NELL'INSEGNAMENTO SECONDARIO DELLE GIOVINETTE

Del Dott. **GIRARD MANGIN.**

L'educazione fisica che s'impartisce negli istituti d'insegnamento secondario dev'essere completamente trasformata.

La giovinetta dovrebbe essere preparata dalla ginnastica ritmica, la quale contribuisce a coordinare i movimenti. La ginnastica svedese dovrebbe essere il mezzo atto a fortificare il sistema muscolare e a migliorare lo stato generale, prima dell'applicazione della ginnastica francese, più complessa ma utile al carattere e all'estetica della giovinetta.

Nei licei e nei collegi l'insegnamento della ginnastica è particolarmente difficile ad impartirsi in buone condizioni:

1º A causa del sesso degli allievi;

2º A causa del loro numero.

Gli esercizi di ginnastica dovrebbero farsi prima della toeletta e del vestirsi, all'aria libera, respirando dal naso.

Tali operazioni richiedono la cooperazione dei genitori delle allieve, nonchè quella dei professori estranei alla ginnastica. Giova riconoscere la mala voglia delle allieve liceali e collegiali annoiate dogli esercizi fisici. Per esse, come per molte ragazze, i ginochi e gli *sports* hanno maggiori attrattive. Infatti questi costituiscono una eccellente ginnastica quando vengono praticati con corte precauzioni; inoltre le giovinette si applicano incoscientemente a un esercizio dei muscoli, dei polmoni e del cuore.

Per tutti i ginochi o gli *sports* violenti è necessaria la sorveglianza e l'allenamento.

I corsi dei nostri licei e collegi sono alquanto piccoli, e le ricreazioni troppo brevi per permettere l'organizzazione di ginochi interessanti. Le giovinette s'infischiano dei piccoli ginochi modesti, i soli possibili, e si riunisconó volentieri per chiacchierare.

Le passeggiate dovrebbero avere uno scopo interessante e costituire una marcia di allenamento. Ma fra tutti gli *sports*, il nuoto e il *tennis*, date le loro qualità e la loro facilità di esecuzione, dovrebbero venire in prima fila tragli *sports* femminili.

D'altra parte, occorre riabilitare i lavori manuali che i nostri « intellettuali » lasciano sì facilmente da parte, ed abituare i genitori delle allieve a una educazione fisica importante quanto ogni altra per la nostra generazione: bisogna comprendervi, non solamente gli esercizi, ma altresì un ben inteso riposo nel *decubitus* dorsale.

La salute delle donne, madri ed educatrici, sono le garanzie più sicure della salute pubblica. Ora, le alunne del nostro insegnamento secondario sono delle « sopraccaricate » intellettuali che trascurano il loro corpo; onde dev'esser loro imposta una ben intesa educazione fisica.

DESIDERATA

1º Saranno istituiti negli istituti d'insegnamento secondario dei corsi pratici sulla necessità dell'educazione fisica; sulle vie e sui mezzi atti a realizzarla. Tali corsi, obbligatori per le alunne, saranno anche aperti ai genitori, vivamente invitati a collaborare all'educazione fisica delle loro figlinole;

2º Saranno eseguiti quotidianamente dalle interne, degli esercizi regolati da un medico, previo un esame individuale delle allieve;

3º Saranno concessi ai licei e collegi i necessari terreni con relativi crediti per l'impianto dei luoghi adibiti agli esercizi ginnici;

4º Saranno istituiti, in tutti gli istituti d'insegnamento secondario, dei corsi teorico-pratici di insegnamento casalingo (ménager).

L'ÉDUCATION PHYSIQUE DE LA JEUNE FILLE CONSIDÉRÉE DANS SES RAPPORTS AVEC L'ÉDUCATION MÉNAGÈRE

Par Mlle **CHAUVEAU.**

A première vue l'éducation physique et l'éducation ménagère éveillent des idées opposées, l'une cantonnant la femme au foyer, l'autre l'encourageant à vivre au grand air.

Ces différences ne sont qu'apparentes, et il y a intérêt à rapprocher, à fondre même les deux questions.

Ce qu'on appelle en général éducation physique ne comporte guère, actuellement, que des *exercices physiques*: gymnastique, jeux et sports de plein air, tandis que rationnellement elle devrait comprendre aussi des pratiques d'hygiène amenées peu à peu au rang d'habitudes invétérées et basées sur de solides convictions.

La pratique doublée de la théorie produisant une véritable *discipline de vie*, voilà la vraie éducation physique, qui donne et conserve la santé à l'individu et prépare celle de sa descendance.

L'éducation ménagère ne doit pas seulement enseigner l'art de tenir le ménage en ordre et de faire la cuisine, mais préparer la jeune fille à sa vie sociale de maîtresse de maison, d'épouse et de mère veillant sur la santé de tous les siens; l'hygiène et la puériculture font donc partie intégrante de l'éducation ménagère.

L'éducation physique de la jeune fille, c'est la santé pour elle; son éducation ménagère c'est la santé et le bien-être pour sa famille de demain.

Mais l'éducation physique et l'éducation ménagère, basées toutes deux sur l'hygiène, réagissent aussi l'une sur l'autre. La jeune fille qui reçoit une bonne éducation physique devient une femme robuste, et sa santé est un des éléments de

sa valeur comme mère et comme ménagère; chétive ou maladive, elle néglige forcément ménage et enfants.

Ces deux parties de l'éducation devraient en somme n'en faire qu'une : l'éducation de la jeune fille, future mère.

Le besoin de mouvement, de joie, de cris et de rires est inné chez l'enfant; partant, il y a lieu de réclamer pour les fillettes de nos écoles :

1° Suffisamment de temps pour jouer;

2° De larges terrains libres pour y organiser leurs jeux.

Cette création est urgente dans toutes les villes, pour tous les écoliers et écolières. Paris n'a pas encore de terrains de jeux pour ses écoles primaires.

Il est non moins urgent de créer de nombreuses piscines municipales, à eau courante tiède, pour organiser l'enseignement de la natation dans les écoles publiques, de filles comme de garçons; aux heures où la population scolaire ne les utiliserait pas, ces piscines seraient ouvertes au public, surtout aux femmes, peu privilégiées jusqu'à présent sous ce rapport.

A mesure que la fillette grandit il faut qu'un sérieux enseignement théorique de l'hygiène lui fasse comprendre les raisons des pratiques qu'on lui impose depuis l'enfance; cet enseignement de l'hygiène appartient aussi à l'éducation ménagère, et constitue les éléments d'un cours de puériculture, rappelant à tout instant aux jeunes filles les soins et les précautions hygiéniques dont la future maman devra entourer ses enfants.

Remarquons que ceci n'est ni une nouvelle matière d'enseignement, ni une surcharge des programmes, mais une adaptation plus utilitaire des programmes actuels. L'hygiène peut parfaitement figurer à la fois au programme d'enseignement scientifique dont il devrait former la base, tandis qu'il n'est aujourd'hui qu'un accessoire négligé, et au programme de morale : chapitres des devoirs envers soi-même, et des devoirs des parents envers leurs enfants.

Les jeunes filles des grandes villes, dans la moyenne et la petite bourgeoisie autant que dans la classe ouvrière, sont à peu près privées des exercices naturels : il faut donc y suppléer par un exercice réglé et méthodique, par une gymnastique qui, pour bien s'adapter au développement de la jeune fille doit remplir une triple condition :

1° *Être hygiénique*, c'est-à-dire exciter les grandes fonctions physiologiques, surtout la respiration et la circulation;

2° *Fortifier les muscles abdominaux*, dont le rôle est capital dans le grand travail de la maternité; leur résistance sauvegarde la santé de la femme qui autrement devient la proie de misères sans fin la rendant incapable de bien remplir sa besogne de ménagère et de surveiller activement ses enfants;

3° *Elle doit être utilitaire* et exercer aux travaux du ménage la jeune fille qui trouvera dans ce supplément de gymnastique naturelle la joie de produire du travail et l'occasion de mettre en œuvre des muscles généralement inactifs, et d'acquérir l'adresse et l'habileté nécessaires à la ménagère; d'où la nécessité d'organiser dans les écoles des exercices pratiques de travail ménager, qui viendront heureusement compléter l'enseignement de la couture, actuellement seule représentante des travaux manuels dans les écoles de filles.

L'exercice physique est notoirement insuffisant dans nos écoles de filles, secondaires et primaires: récréations morcelées et trop courtes, séances de gymnastique, facultatives dans certains lycées, insoupçonnées dans les écoles professionnelles, trop courtes et trop rares (une heure par semaine en trois séances) dans les écoles primaires, où elles sont souvent données sans entrain par des institutrices imbues de l'idée que tout le temps non employé à emplir la tête des élèves des matières du programme est du temps perdu.

L'enseignement ménager officiel est aussi très rudimentaire : cours de cuisine (généralement trop compliqué) dans les écoles professionnelles et les cours complémentaires, mais rien pour les filles d'ouvriers qui quittent l'école entre douze et treize ans.

L'initiative privée seule a pensé à celles-ci en créant des cours ménagers fonctionnant après 4 heures et le jeudi matin, dans les quartiers pauvres, pour les petites écolières, dès leur dixième année.

RÉSUMÉ DES VŒUX

1° Préparation des Professeurs.

a) Création d'une École Normale d'Éducation physique et d'Éducation ménagère pour la préparation des professeurs spéciaux.

b) Culture physique plus complète pour les élèves des écoles normales primaires, futures institutrices — Étude plus approfondie de la physiologie, de l'hygiène et de la puériculture.

Sanction : A tous les examens, questions théoriques et exercices pratiques.

2° Modifications et Créations dans les Écoles.

a) Organisation de la gymnastique là où elle n'existe pas (écoles professionnelles) et augmentation générale du temps consacré à l'exercice.

b) Séances de jeux. — Création de terrains de jeux.

c) Séances de natation. — Création de piscines.

d) Exercices pratiques de travaux ménagers dans les écoles.

e) L'hygiène partout la base et non l'accessoire de l'enseignement scientifique.

f) Sanction : aux examens, questions d'hygiène et de puériculture, exercices pratiques de culture physique.

g) Création de cours ménagers et agricoles (aviculture, apiculture) dans les écoles rurales. — Cours fixes et cours ambulants.

3° Contrôle Médical.

Fiches sanitaires des écolières. — Mensurations et examens périodiques par le médecin scolaire. — (Réforme réclamée depuis des années par la Ligue d'hygiène scolaire).

DIE KÖRPERLICHE ERZIEHUNG DES MÄDCHENS, VOM STANDPUNKT IHRES ZUSAMMENHANGES ZUR HAUSHALTS-ERZIEHUNG BETRACHTET

Von Fräulein **CHAUVEAU**.

Auf den ersten Blick erwecken die körperliche Erziehung und die Erziehung zum Haushalt entgegengesetzte Ideen, indem die eine die Frau ans Heim fesselt, wogegen die andere sie dazu anspornt, sich im Freien aufzuhalten.

Diese Verschiedenheiten sind jedoch nur scheinbar, denn es liegt Interesse vor, diese beiden Fragen einander näher zu bringen, ja dieselben zu verschmelzen.

Was man im Allgemeinen körperliche Erziehung nennt, umfaßt gegenwärtig nur körperliche Übungen : Turnen, Spiele und Sport im Freien, wogegen dieselbe, um rationnell zu sein, gleichfalls nach und nach auf den Rang eingewurzelter Gewohnheiten emporgehobene und auf fester Überzeugung beruhende Hygienebethätigungen einbegreifen sollte.

Nachdem die von der Theorie begleitete praktische Bethätigung eine wirkliche Lebensdisziplin herbeiführt, so erreicht man dadurch die wahre körperliche Erziehung, die, welche dem Einzelnen die Gesundheit verleiht und erhält und den Weg zu der seiner Nachkommenschaft ebnet.

Die Haushaltserziehung soll nicht allein die Kunst des Haushalts und der Küche lehren, sondern auch das junge Mädchen für sein soziales Leben als Herrin des Hauses, und als über die Gesundheit der ihrigen wachende Gattin und Mutter vorbereiten. Die Hygiene und Kindererziehung sind also im Gesamtbegriff der Haushaltserziehung eingeschlossen.

Die körperliche Erziehung des jungen Mädchens bedeutet seine Gesundheit; seine Haushaltserziehung bedeutet die Gesundheit und Wohlstand für seine demnächstige Familie.

Aber die körperliche Erziehung und die Erziehung zum Haushalt, die beide auf Hygieneprinzipien fußen, üben gegenseitig eine Rückwirkung aus. Das junge Mädchen, welches eine gute körperliche Erziehung genießt, wird zur körperlich gesunden Frau, und seine Gesundheit bildet eins der Elemente seines Wertes als Mutter und Haushälterin; schmächtig und kränklich, vernachlässigt es notgedrungen als Gattin Haushalt und Kinder.

Diese beiden Erziehungszweige sollten eigentlich zu einem einzigen verschmolzen werden : die Erziehung des Mädchens, der zukünftigen Mutter.

Das Bedürfnis nach Bewegung, nach Freude, Schreien und Lachen liegt dem Kinde inne; es liegt demnach Veranlassung vor, für unsere Schulmädchen :

1. genügend Zeit zum Spielen;

2. große freie Plätze zur Veranstaltung ihrer Spiele,

zu fordern.

Diese Schaffung ist dringend nothwendig in allen Städten, für sämtliche Schüler und Schülerinnen. Paris besitzt noch keine für seine Elementarschulen.

Es ist nicht minder dringend nötig, zahlreiche städtische Bassins mit fließendem, leicht angewärmtem Wasser zu schaffen, um den Schwimmunterricht in den öffentlichen Schulen, sowohl den Mädchen- als Knabenschulen zu veranstalten; zu den Stunden, an welchen die Schüler dieselben nicht benutzen, sollten die Bassins dem Publikum, und besonders den bis heute in dieser Hinsicht benachteiligten Frauen freigegeben werden.

In gleichem Schritt mit dem Wachstum des Mädchens muß ein ernstlich betriebener Hygieneunterricht ihm die Gründe der Bethätigungen zugänglich machen, die ihm von Kindheit auf auferlegt werden; dieser Hygieneunterricht gehört gleichfalls zur Erziehung zum Haushalt und bildet die Elemente eines Kindererziehungskurses, welcher jederzeit den jungen Mädchen die Hygienemaßnahmen und Vorsichtsmaßregeln, die die künftige Mutter ihren Kindern angedeihen lassen muß, ins Gedächtnis ruft.

Dieser Hygieneunterricht bildet weder ein neues Lehrfach, noch eine Überlastung der Schulprogramme, sondern eine bessere Anpassung der gegenwärtigen Programme an Nützlichkeitsprinzipien.

Die Gesundheitslehre kann sehr wohl dem wissenschaftlichen Lehrprogramm angegliedert werden, dessen Grundlage sie bilden sollte, wogegen sie gegenwärtig nur ganz nebensächlich betrieben wird; sie kann auch ins Moralprogramm aufgenommen werden : das Kapitel der Pflichten gegen sich selbst, und das Kapitel der elterlichen Pflichten gegen ihre Kinder.

Die jungen Mädchen der Großstädte, sowohl die der Mittel- und Kleinbürgerklasse, als die der Arbeiterklasse, haben so zu sagen keinerlei Gelegenheit zu Körperübungen; diesem Mißstande muß demnach durch geregelte und methodische Übungen, durch Turnen abgeholfen werden, welche, um der Entwickelung des jungen Mädchens in verständiger Weise angepaßt zu sein, einen dreifachen Zweck erfüllen müssen; sie müssen :

1. Hygienisch sein, d. h. die wesentlichen physiologischen Funktionen, besonders den Athmungsmechanismus und den Blutlauf anregen;

2. Die Bauchmuskel stärken, deren Rolle bei der großen Arbeit der Mutterschaft von wesentlicher Bedeutung ist; ihre Widerstandsfähigkeit sichert die Gesundheit der Frau, die sonst zum Opfer endlosen Elends wird, das sie in die Unmöglichkeit versetzt, ihre Arbeit als Haushälterin gut zu verrichten und ihre Kinder in wirksamer Weise zu überwachen;

3. Ein Nützlichkeitsprinzip verfolgen und das junge Mädchen in die Haushaltsarbeiten einweihen, denn es wird an diesen ergänzenden Körperübungen die Freude empfinden, Arbeit zu erzeugen, sowie Gelegenheit finden, allgemein unthätige Muskeln in Thätigkeit zu bringen, die für die Haushälterin erforderliche Geschicklichkeit und Fähigkeit zu erlangen; woraus sich die Nothwendigkeit ergiebt, in den Schulen praktisches Üben der Haushaltsverrichtungen zu veranstalten, die in glücklicher Weise den heute allein die Handarbeit in den Mädchenschulen vertretenden Nähunterricht ergänzen.

Die körperliche Übung ist in unseren Mädchenschulen, sowohl in den höheren, als in den Elementar-Lehranstalten notorisch ungenügend; zerstückelte und zu

kurze Pausen, Turnstunden, die fakultativ in gewissen Lyceen, unbekannt in den professionnellen Schulen, zu kurz und zu selten (eine Stunde per Woche auf drei Male verteilt) in den Elementarschulen sind, wo sie häufig ohne Diensteifer von Lehrerinnen erteilt werden, die von der Idee durchdrungen sind, daß jede Minute Zeit, die nicht dazu aufgewandt wird, den Kopf der Schülerinnen mit Programmmaterien anzufüllen, verlorene Zeit ist.

Die offizielle Haushaltserziehung ist übrigens sehr elementarer Natur : Küchenkursus (im Allgemeinen zu kompliziert) in den Berufsschulen und Ergänzungslehrkurse, aber nichts für Arbeitertöchter, die die Schule zwischen zwölf und dreizehn Jahren verlassen.

Allein die Privatinitiative hat an diese gedacht, indem sie Haushaltskurse geschafft hat, die nach 4 Uhr und am Donnerstag Vormittag in den ärmeren Vierteln, für jüngere Schülerinnen von ihrem zehnten Jahre ab erteilt werden.

ÜBERSICHT DER WÜNSCHE

1° Vorbereitung der Lehrer.

a) Schaffung einer Normalschule für körperliche Erziehung und Erziehung zum Haushalt behufs Vorbereitung der Speziallehrer.

b) Komplettere Körperkultur für die Schüler der Präparandenschulen. — Ausgedehnteres Studium der Physiologie, der Hygiene und der Kindererziehung.

Verordnung : Bei sämmtlichen Prüfungen, theoretische Fragen und praktische Übungen.

2° Umgestaltungen und Neuschaffungen in den Schulen.

a) Veranstaltung des Turnunterrichts, dort, wo er nicht besteht (Berufsschulen) und allgemeine Erhöhung der der Übung gewidmeten Zeit.

b) Spielstunden. — Schaffung von Spielplätzen.

c) Schwimmstunden. — Schaffung von Bassins.

d) Praktische Übung in Haushaltsverrichtungen, in den Schulen.

e) Die Hygiene überall als Grundlage und nicht oberflächlich neben dem wissenschaftlichen Unterricht betrieben.

f) Verordnung : Bei den Prüfungen, Hygiene- und Kindererziehungsfragen, praktische Übungen der Körperkultur.

g) Einrichtung von Haushalts- und Landwirtschafts-Lehrkursen (Vogel- und Bienenzucht) auf den Dorfschulen. — Lokal- und Wanderlehrkurse.

3° Ärtzliche Kontrolle.

Schülergesundheitsberichte. — Periodische Messungen und Untersuchungen durch den Schularzt. — Die seit Jahren vom Schulhygiene-Verband reklamierte Reform.

THE PHYSICAL EDUCATION OF YOUNG GIRLS CONSIDERED IN ITS CONNECTIONS WITH HOUSEHOLD EDUCATION.

By M[lle] **CHAUVEAU.**

At first sight physical education and household education seem in opposition one with another, one keeping woman at home, the other encouraging her to live out of doors.

These differences are only apparent, and it is of interest to bring the two questions together and even to join them.

What generally goes under the name of physical education at the present time, barely comprises more than *physical exercises:* gymnastics, games and sports in the open air, while, rationally, this education should also include training in hygiene that should, little by little, form part of inveterated habits and be based on solid convictions.

Practice seconded by theory producing a real discipline of life, this is the true physical education, giving health to the individual, enabling him to keep it and to prepare that of his descendants.

Household education must not only teach the art of keeping the house in order or that of cooking, but must prepare the young girl for social life, as mistress of the house, as wife and as mother watching over the health of her family; hygiene and childward (puériculture) form therefore integral parts of household education.

The physical education of the young girl means health for herself; her household education is the health and well-being of her futur family. Physical education and household education, based equally on hygiene, act one upon the other. The young girl who receives a good physical education becomes a robust woman, and her health is one of the elements of her worth as mother and housewife; weak or sickly she forcibly neglects household and children.

These two divisions in education should really form but one: the education of the young girl, futur mother.

The craving for movement, happiness, the desire to shout, to laugh is innate in a child, there is therefore every reason to claim for the girls of our schools:

1° Sufficient time to play;

2° Large free spaces, where games can be organised.

This is an urgent want in all towns, for all school-boys and school-girls. Paris has not yet play-grounds for her primary schools.

It is not less urgent to erect numerous municipal swimming-baths, with tepid running water, so as to organise the teaching of swimming in the public schools, for the girls as well as the boys; during the hours when the school population is not using them, these swimming-baths could be opened for the public, especially for women, but scantly privileged under this respect, up to the present.

As the little girl grows up it is necessary that a serious theoretic teaching of hygiene brings her to understand the reasons of the rules that have been imposed since childhood. This instruction in hygiene belongs also to household education, and constitutes the elements of a course in childward, bringing constantly before the young girls' minds the hygienic cares and precautions with which the futur mother must surround her children.

It is to be noticed that this is no new branche of instruction, no overburdening of the programmes, but a more utilitarian adaptation of the present existing curriculum.

Hygienics can at the same time figure on the programme of scientific instruction, whose basis they should form, while, to-day, they are but a neglected accessory, and on the moral programme: chapters on duties towards oneself, and on duties of the parents towards their children.

The young girls of big towns, amongst the lower and middle classes, as well as in the working-classes, are about completely deprived of all natural exercises. This deficiency must be made up by regular and methodical exercises, by gymnastics, that, if they are to adapt themselves thoroughly to the development of the young girl must satisfy three conditions:

1° *Be hygienic*, that is to say excite the principal physiological functions, especially breathing and circulation;

2° *Strengthen the abdominal muscles*, whose part is capital in the great work of maternity; their resistance saveguards woman's health, who otherwise becomes a prey to endless miseries that prevent her properly filling her duties as housewife and renders her incapable of looking after her children;

3° *Be utilitarian* and exercise the young girl in household work, who will find in these supplementary natural gymnastics the joy of producing work, the occasion of putting in action muscles generally inactive, and of acquiring the skill and handiness necessary to a good housewife —; hence the necessity of organising in schools practical exercises in household work, that will very fittingly complete the teaching of sewing, actually the sole example of manual labour in the girls'-schools.

Physical exercise is notoriously insufficient in our schools for girls, secondary and primary: the recreations are cut up and too short, gymnastics are facultative in certain colleges, unknown in the professional schools, too rare and too short (one hour per week in three lessons) in the primary schools, where the gymnastic lesson is often given without conviction by teachers imbued with the idea that all time not employed in filling the pupils heads with the different subjects on the programme is time wasted.

The official household teaching is also very rudimentary: cooking courses (generally too complicated) in the professional schools and complementory courses, but nothing for workmens' daughters who leave off school between twelve and thirteen years of age.

Private initiative alone has thought of these last named and has instituted courses in housekeeping that are open after four o'clock and on thursday mornings, in the poor quarters, for young school-girls from the age of ten.

RECAPITULATION OF RESOLUTIONS

1° Preparation of professors.

a) Creation of a normal school of physical education and of housekeeping for the preparation of special professors.

b) More complete physical culture for the pupils of the primary normal schools (futur teachers). Closer study of physiology, hygienics and of childward.
Sanction : at all examinations, theoritical questions and practical exercises.

2° Modifications and creations in the schools.

a) Organisation of gymnastics there where they do not exist (professional schools) and general increasing of time devoted to exercise.

b) Lessons in Games. — Creation of play-grounds.

c) Lessons in swimming. — Creation of swimming-baths.

d) Practical exercises of household work in the schools.

e) Hygiene to be always the basies and not the accessory of scientific instruction.

f) Sanction : at examinations, questions in hygiene and childward, practical exercises in physical culture.

g) Creation of courses in housekeeping and agriculture (aviculture, apiculture) in the rural schools. — Stationary and ambulant courses.

3° Medical control.

Sanitary certificates for the pupils. — Measurements and periodical examinations by the school-doctor. — A reform demanded since several years by the Ligue d'hygiene scolaire).

L'EDUCAZIONE FISICA DELLA GIOVINETTA CONSIDERATA NEI SUOI RAPPORTI CON L'EDUCAZIONE DI DONNA DI CASA

Per Mlle **CHAUVEAU**

A prima vista l'educazione fisica e l'educazione domestica risvegliano idee opposte, l'una rincantucciando la donna al focolare, l'altra incoraggiandola a vivere all'aria aperta.

Queste differenze non sono che apparenti, e v'ha interesse ad avvicinare, a fondere anzi le due questioni.

Quella che si chiama in generale educazione fisica non comporta punto, attualmente, che *esercizi fisici* : ginnastica, giuochi e sports d'aria aperta, mentre razionalmente dovrebbe comprendere anche pratiche d'igiene condotte a poco a poco al grado di abitudini inveterate e basate su salde convinzioni.

La pratica aggiunta alla teoria producente una vera *disciplina di vita*, questa è la vera educazione fisica che dà e conserva la salute all'individuo e prepara quella della sua discendenza.

L'educazione domestica non deve soltanto insegnare l'arte di tenere la famiglia in ordine e di fare la cucina, ma preparare la giovinetta alla sua vita sociale di padrona di casa, di sposa e di madre vigilante sulla salute di tutti i suoi. L'igiene e la puericoltura fanno pertanto parte integrante dell'educazione domestica.

L'educazione fisica della giovinetta, è la salute per lei : la sua educazione domestica è la salute ed il benessere per la sua famiglia di domani.

Ma l'educazione fisica e l'educazione domestica, basate tutte e due sull'igiene, reagiscono anche l'una sull'altra. La giovinetta che riceve una buona educaziona fisica, diventa una donna robusta, e la sua salute è uno degli elementi del suo valore come madre e come massaia : gracile e malaticcia, trascura forzatamente famiglia, casa e figli.

Queste due parti dell'educazione dovrebbero insomma farne una sola : l'educazione della giovinetta, futura madre.

Il bisogno di movimento, di gioia, di grida e di risa è innato nel fanciullo : si deve pertanto reclamare per le ragazzine delle nostre scuole :

1. Abbastanza tempo per giuocare;

2. Larghi terreni liberi per organizzarvi i loro giuochi.

Questa creazione è urgente in tutte le città, per tutti gli scolari e scolare. Parigi non ne ha ancora per le sue scuole elementari.

Non è meno urgente di creare numerose piscine municipali, ad acqua calda corrente, per organizzare l'insegnamento del nuoto nelle scuole pubbliche, di ragazze come di ragazzi : alle ore in cui la popolazione scolastica non le utilizasse, queste piscine sarebbero aperte al pubblico, sopratutto alle donne poco privilegiate sino ad ora sotto questo rapporto.

Mano mano che la ragazzina cresce, bisogna che un serio insegnamento teorico dell'igiene le faccia comprendere le ragioni di pratiche che le si impongono dall'infanzia : questo insegnamento dell'igiene spetta anche all'educazione domestica e costituisce gli elementi d'un corso di puericoltura, che ricorda ad ogni momento alle giovinette le cure e le precauzioni igieniche di cui la futura mamma dovrà circondare i suoi ragazzi.

Questo insegnamento dell'igiene non è nè una nuova materia d'insegnamento, nè un sovraccarico dei programmi, ma un adattamento piú utilitario dei programmi attuali. L'igiene può perfettamente figurare allo stesso tempo al programma d'insegnamento scientifico di cui dovrebbe formare la base, mentre non è oggidì che un accessorio trascurato, ed al programma di morale : capitolo dei doveri verso sè stessi, e capitolo dei doveri dei genitori verso i loro figli.

Le giovinette delle grandi città, nella media e piccola borghesia tanto quanto nella classe operaia, sono ad un dipresso private degli esercizi naturali : bisogna

dunque supplirvi con un esercizio regolato e metodico, con una ginnastica che per adattarsi bene allo sviluppo della giovinetta deve riempiere una triplice condizione :

1. *Essere igienica* cioè eccitare le grandi funzioni fisiologiche, sopratutto la respirazione e la circolazione ;

2. *Fortificare i muscoli addominali,* il cui ufficio è capitale nel gran lavoro della maternita : la loro resistenza salvaguarda la salute della donna che altrimenti diventa la preda di miserie infinite che la rendono incapace di compiere bene il suo compito di massaia e di sorvegliare attivamente i suoi figli;

3. *Deve essere utilitaria* ed esercitare ai lavori domestici la giovinetta che troverà in questo supplemento di ginnastica naturale la gioia di produrre del lavoro e l'occasione di mettere in opera dei muscoli generalmente inattivi, d'acquistare la destrezza e l'abilità necessarie alla massaia : donde la necessità d'organizzare nelle scuole degli esercizi pratici di lavoro domestico, che verranno felicemente a completare l'insegnamento della cucitura, attualmente sola rappresentante dei lavori manuali nelle scuole femminili.

L'esercizio fisico è notoriamente insufficente nelle nostre scuole femminili, secondarie ed elementari : ricreazioni spezzettate e troppo brevi, sedute di ginnastica, facoltative in certi licei, che non si conoscono neppure nelle scuole professionali, troppo brevi e troppo rare (un'ora per settimana in tre sedute) nelle scuole elementari dove sono spesso date senza entusiasmo da istitutrici imbevute dell'idea che tutto il tempo non impiegato ad empiere la testa degli allievi delle materie del programma sia tempo perduto.

L'insegnamento domestico ufficiale è pure assai rudimentale : corsi di cucina (generalmente troppo complicati) nelle scuole professionali ed i corsi complementari, ma nulla per le figlie d'operai che lasciano la scuola tra i dodici e i tredici anni.

L'iniziativa privata sola ha pensato a queste creando dei corsi di donna da casa che funzionano dopo le 4 e la mattina del giovedì, nei quartieri poveri, per le piccole scolare, dal decimo anno d'età.

RIASSUNTO DEI VOTI

1. Preparazione dei Professori.

a) Creazione d'una Scuola Normale d'Educazione fisica e d'Educazione domestica per la preparazione dei professori speciali.

b) Cultura fisica più completa per gli allievi delle scuole normali primarie. Studio più approfondito della fisiologia, dell'igiene e della puericoltura.

Sanzione : A tutti gli esami, questioni teoriche ed esercizi pratici.

2. Modificazioni e Creazioni nelle Scuole.

a) Organizzazione della ginnastica là dove non esiste (scuole professionali) ed aumento generale del tempo consacrato all'esercizio.

b) Sedute di giuochi. — Creazione di terreni di giuochi.

c) Sedute di nuote. — Creazione di piscine.

d) Esercizi pratici di lavori domestici nelle scuole.

e) L'igiene dovunque la base e non l'accessorio dell'insegnamento scientifico.

f) Sanzione : agli esami, questioni d'igiene e di puericoltura, esercizi pratici di coltura fisica.

g) Creazione di corsi domestici ed agricoli (avicoltura, apicoltura) nelle scuole rurali. — Corsi fissi e corsi ambulanti.

3. Controllo Medico.

Schede sanitarie delle scolare. — Misurazioni e esami periodici per cura del medico scolastico. — Riforma reclamata da anni dalla Lega d'igiene scolastica.

TABLE ALPHABÉTIQUE
par Noms d'Auteurs

PARIS. — IMPRIMERIE CHAIX (SUCCURSALE B), 11, BOULEVARD SAINT-MICHEL. — 5230-12.

*La traduction des mémoires de ce volume en diverses langues a été faite en partie par les soins de l'***Uniono por la Linguo internaciona** *(Lüsslingen, Solothurn, Suisse), consacrée à la propagation de la Langue internationale. L'Uniono nous prie de remarquer quel gaspillage de temps, de travail et d'argent entraîne la diversité des langues, par la nécessité de répéter en trois ou quatre idiomes ce qu'il suffirait de dire en un seul. Elle rappelle que la* **Délégation pour l'adoption d'une langue auxiliaire,** *née des Congrès internationaux de 1900, a abouti en 1907 à l'élaboration de la* **Langue internationale IDO** *par un Comité de savants et de linguistes élus à cet effet, et présidé par le Professeur Ostwald, de Leipzig ; et que cette langue, tout en étant « la plus facile pour le plus grand nombre d'hommes » (suivant l'axiome formulé par le linguiste Jespersen, membre de son Académie), est la seule qui se prête à l'expression parfaite des idées scientifiques. Elle se permet donc de recommander cette langue à l'attention des membres du Congrès, dans l'espoir que leur propre expérience leur en révélera la nécessité.*



IMPRIMERIE CHAIX
SUCCURSALE B
11, BOUL. SAINT-MICHEL
5231-12